27 ส.ค. 2532



ผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด ในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง โรงพยาบาลรามาธิบดี พ.ศ. 2526 - 2528

PREGNANCY OUTCOME IN HICH-RISK PREGNANCY CLINIC RAMATHIBODI HOSPITAL 1983 - 1985

บุญสม ผาสุข

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาการเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2531

อภินันทนาการ
จาก
บัณฑิตวิทยาลัย ม. มหิดล

15475

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด

ในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง โรงพยาบาลรามาธิบดี

พ.ศ. 2526 – 2528

.....

บุญสม ผาสุข

ผู้วิจัย

.....

วินิต พัวประดิษฐ์, พ.บ., M.P.H.

ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

ประทักษ์ โอประเสริฐสวัสดิ์, พ.บ.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

สุมาลี สิงหนิยม, ว.ท.บ., ว.ท.ม.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

มันตรี จุลสมัย,

พ.บ., Ph.D.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

กำแหง จาตุรจินดา,

M.B., Ch.B., F.R.C.O.G.

หัวหน้าภาควิชา

ภาควิชาสูติศาสตร์ – นรีเวชวิทยา

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

Copyright

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด

ในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง โรงพยาบาลรามาธิบดี

พ.ศ. 2526 – 2528

ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขา การเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร

วันที่ 24 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2530

.....

บุญสม ผาสุข

ผู้วิจัย

.....

วินิต พัวประดิษฐ์, พ.บ., M.P.H.

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ประทักษ์ โอประเสริฐสวัสดิ์, พ.บ.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

สุมาลี สิงหนิยม, ว.ท.บ., ว.ท.ม.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

พูนสุข ช่วยทอง, ว.ท.บ., ว.ท.ม.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

มันตรี จุลสมัย,

พ.บ., Ph.D.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

อรรถสิทธิ์ เวชชาชีวะ,

M.B., B.S., F.R.C.P.

คณบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

Copyright by Mahidol University

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	บุญสม ผาสุข
วัน เดือน ปีเกิด	21 ธันวาคม 2495
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานครฯ
ประวัติการศึกษา	ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พยาบาล) จากคณะแพทย์ศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2518
ทุนวิจัย	ได้รับเงินช่วยเหลือการทำวิจัยของนักศึกษาปริญญาโท สาขาการแจริญพันธ์และวางแผนประชากร ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน	นักวิชาการส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กระทรวงสาธารณสุข

Copyright by Mahidol University

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณคณาจารย์ผู้ควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ทุกท่านได้แก่ รองศาสตราจารย์นายแพทย์วินิต พัวประดิษฐ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ประทักษ์ โอประเสริฐสวัสดิ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมาลี สิงหนิยม ที่ได้กรุณาสละเวลาให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการทำวิทยานิพนธ์

นอกจากนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ภาควิชาสูติศาสตร์–นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีได้แก่ คุณอรวรรณ มหาดิลกรัตน์ คุณสุนันท์ โลหิรัญ คุณคมกฤษ โลหิรัญ และคุณยงยุทธ นีตประยูร เจ้าหน้าที่หน่วยเวชระเบียน ที่ได้อำนวยความสะดวกในการดำเนินการตลอดจนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี และขอขอบคุณหัวหน้าภาควิชาสูติศาสตร์–นรีเวชวิทยาและคณาจารย์ทุกท่านที่ได้อนุมัติเงินช่วยเหลือการทำวิจัยครั้งนี้

บุญสม ผาสุข

Copyright by Mahidol University

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง โรงพยาบาลรามาธิบดี พ.ศ.2526 – 2528

ผู้วิจัย บุญสม ผาสุข

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

ร.ศ. น.พ. วินิต พัวประดิษฐ์

ผ.ศ. น.พ. ประทักษ์ โอประเสริฐสวัสดิ์

ผ.ศ. สุมาลี สิงหนิยม

วันที่สำเร็จการศึกษา 24 ธันวาคม 2530

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะทางคลินิกและ สังคม เกณฑ์เสี่ยงภัย การดูแลก่อนคลอด ผลการตั้งครรภ์ ของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง และเปรียบเทียบผลการตั้งครรภ์ระหว่างมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ และเปรียบเทียบผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงระหว่างครรภ์ครั้งที่ศึกษาและครรภ์ครั้งก่อน โดยทำการศึกษามารดาที่คลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดีระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2527 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2528 กลุ่มศึกษาประกอบด้วยมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง 370 ราย กลุ่มเปรียบเทียบประกอบด้วยมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ 659 ราย โดยสุ่มแบบมีระบบจากมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ 12,800 ราย

ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีลักษณะทางคลินิกและสังคม เกณฑ์เสี่ยงภัย การดูแลก่อนคลอดดังนี้ คือ มารดา

Copyright by Mahidol University

ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 20–29 ปี (ร้อยละ 64.1) ลำดับครรภ์ที่ 1,2 (ร้อยละ 72.7) ครรภ์เดียว (ร้อยละ 98.9) การศึกษาระดับประถมศึกษามัธยมศึกษา (ร้อยละ 68.9) อาชีพแม่บ้าน, รับจ้าง, ค้าขาย, เกษตรกร (ร้อยละ 70.2) มารดาร้อยละ 98.1 มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง ส่วนใหญ่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยเป็นโรคมารดา (ร้อยละ 65.0) รองลงมาคือ มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ (ร้อยละ 10.5) มีประวัติสูติกรรมผิดปกติ (ร้อยละ 7.2) และอีกร้อยละ 17.3 มีเกณฑ์เสี่ยงภัยมากกว่าหนึ่งชนิด โรคมารดาที่พบมาก คือ โรคหอบหืด โรคโลหิตจาง โรคหัวใจ การดูแลก่อนคลอดเป็นชนิด service ทุกราย ตรวจครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสแรก ร้อยละ 887.3 ส่งเข้ารับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง เมื่ออายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสแรก ร้อยละ 34.1 จำนวนครั้งตรวจครรภ์มากกว่า 4 ครั้ง ร้อยละ 98.6 มารดา ร้อยละ 62.2 ได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างพอเพียง

มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีผลการตั้งครรภ์ส่วนใหญ่คลอดปกติ (ร้อยละ 55.1) อายุครรภ์เมื่อคลอด 38–40 สัปดาห์ (ร้อยละ 71.4) น้ำหนักทารกแรกเกิด 2500–3499 กรัม (ร้อยละ 77.3) คะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีและห้านาทีเท่ากับ 9 และ 10 คะแนน (ร้อยละ 83.2 และ 95.7 ตามลำดับ) ไม่มีทารกพิการแต่กำเนิด และทารกตายปริกำเนิด เปรียบเทียบผลการตั้งครรภ์ระหว่างมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง และมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ พบว่า มีทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่า 7 คะแนน ทารกตายปริกำเนิด ไม่แตกต่างกัน แต่มีวิธีคลอดโดยใช้คีมดึง และทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2500 กรัม มากกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเปรียบเทียบผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงระหว่างการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษา และการตั้งครรภ์ครั้งก่อนที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ พบว่า การตั้งครรภ์ทั้งสองครั้งมีผลการตั้งครรภ์ ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนตัวอย่างมีเพียง 17 ราย เท่านั้น

Copyright by Mahidol University

การศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มี การศึกษาต่ำกว่าระดับวิชาชีพ มีอาชีพไม่ใช่ราชการ (แม่บ้าน รับจ้าง ค้าขาย) ฝากครรภ์ช้า มีทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2500 กรัม สูงเป็นสองถึงสี่เท่าของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติที่มีการศึกษา อาชีพ และฝากครรภ์ระดับเดียวกัน ซึ่งการแก้ไขปัญหานี้นั้นจำเป็นต้องมีการศึกษาในรายละเอียดต่อไป อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาครั้งนี้ย่อมแสดงให้เห็นว่า การดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีผลให้มารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัย มีผลการตั้งครรภ์ใกล้เคียงกับมารดาตั้งครรภ์ครรภ์ปกติ

Copyright by Mahidol University

Thesis Title	Pregnancy outcome in high-risk pregnancy clinic Ramathibodi Hospital 1983 - 1985
Name	Boonson Phasuk
Degree	Master of soience (Human Reproduction and Population Planning)
Thesis Supervisory Committee	Winit Puapradit Pratak O-prasertsawat Sumalee Singhaniyom
Date of Graduation	December 24, 1987.

ABTRACT

The purpose of this study is to find out the clinical and aocial appearance, risk factors, prenatal care, pregnancy outcome and to compare the pregnancy outcomes between high-risk pregnancy clinic and regular antenatal clinic and to compare the pregnancy outcomes in high-risk pregnancy clinic between present pregnancy and previous pregnancy. The subjects were pregnant women who deliveried at Ramathibodi Hospital during the period January 1st, 1984 to December 31st, 1985. The study group is 370 pregnant women who attended in high-risk pregnancy clinic and control group is 659 pregnant women who were systematically random sampling from 12800 pregnant women who attended in regular antenatal clinic.

Copyright by Mahidol University

The result were.....

Most of pregnant women in high-risk clinic were 20-29 years old (64.1%), gravida 1 and 2 (72.7%), singleten (98.9%), education under certification level (68.9%), skilled labour : - house wife, empleyee, merchant and farmer (70.2%), Ninety-eight persent of pregnant women had the first type of risk factor which were maternal diseases (65.0%), obstetric complication (10.5%), abnormal obstetric history (7.2%) and about 17.3 persent had many risk factors. Maternal diseases which often found were asthima, anaemia heart disease. All of them were servicd patient, About eighty-nine persent had first visit in first-trimester and were refered to high-risk clinic in first trimester (34.1%). Number of prenatal visit were more than four (98.6%). Sixty-two persent of pregnant women had adequate prenatal care.

The pregnancy outcomes were normal labour (55.1%) and deliveried at 38-42 weeks of gestation. Most of infants had birth weight between 2500 grams to 3499 grams (77.3%) and got (scores for first menute apgar's score (83.2%) and 10 scores for fifth minute apgar's score (93.7%). There were no congenital anomaly and perinatal death in this study. Comparison pregnancy outcomes between mothers in high-risk clinic and regular antenatal clinic were no statistical difference in preterm labour, low apgar's score infant, perinatal death but there were statistical difference in type of delivery and low birth weight infant. The comparison fo pregnancy outcomes were no statistical difference between mothers in high-risk clinic and regular anternatal clinic. Because fo the small sample size (17 persons)

Copyright by Mahidol University

This study found that, mothers in high-risk clinic who had education under certification level, occupation were not cevil servant (house-wife, employee, merchant). first visit after first trimester, deliveried low birth weight infant more than 2-4 times of mathers who had the same level of education, occupation and time of first visit in regular antenatal clinic. Need more study about low birth weight to solve this problem.

Copyright by Mahidol University

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฌ
บทที่	
1. บทนำ	1
2. วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
3. วิธีการดำเนินการวิจัย	19
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	23
5. อภิปรายผลการวิจัย	60
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	83
บรรณานุกรม	91
ภาคผนวก	
ก.	99
ข	104
ค	109
ง	113
จ	135

Copyright by Mahidol University

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	การศึกษาเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ภาวะเสี่ยงสูง	14
2	การศึกษาเกี่ยวกับผลการตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง	15
3	จำนวนมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติที่คลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดี พ.ศ.2527-2528	23
4	จำนวน ร้อยละของกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ	24
5	จำนวนและร้อยละของมารดาจำแนกตามลักษณะทางคลินิกของกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ	25
6	จำนวนและร้อยละของมารดาจำแนกตามลักษณะทางสังคมของกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ	26
7	จำนวนและร้อยละของมารดากลุ่มศึกษาจำแนกตามเกณฑ์เสี่ยงภัย	28
8	จำนวนและร้อยละของมารดากลุ่มศึกษาจำแนกตามเกณฑ์เสี่ยงภัย	29
9	จำนวนมารดากลุ่มศึกษาจำแนกตามโรคมารดาระบบต่าง ๆ	30
10	จำนวนและร้อยละของมารดากลุ่มศึกษาจำแนกตามอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง	31
11	จำนวนและร้อยละของมารดากลุ่มศึกษาจำแนกตามความพอเพียงของการดูแลก่อนคลอด	32
12	เปรียบเทียบการกระจายของมารดาจำแนกตามลักษณะทางคลินิกและสังคมระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ	36
13	เปรียบเทียบการกระจายของมารดาจำแนกตามการศึกษาและอาชีพระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ	38
14	เปรียบเทียบการกระจายของมารดาจำแนกตามเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่งระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ	39
15	เปรียบเทียบการกระจายของมารดาจำแนกตามการดูแลก่อนคลอดระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ	40

Copyright by Mahidol University

หน้า

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบการกระจายของมารดาจำแนกตามผลการตั้งครรภ์ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 42

17 สรุปผลการทดสอบการกระจายของตัวแปรระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 44

18 เปรียบเทียบการกระจายของมารดาจำแนกตามอายุครรภ์เมื่อคลอด น้ำหนักทารกแรกเกิด คะแนนแอพการ์ สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 46

19 จำนวนและร้อยละของมารดากลุ่มศึกษาจำแนกตามลักษณะทางคลินิกและสังคม และน้ำหนักทารกแรกเกิด 48

20 จำนวนและร้อยละของมารดากลุ่มศึกษาจำแนกตามเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่งและน้ำหนักทารกแรกเกิด 50

21 จำนวนและร้อยละของมารดากลุ่มศึกษาจำแนกตามโรคมารดาและน้ำหนักทารกแรกเกิด 50

22 จำนวนและร้อยละของมารดากลุ่มศึกษาจำแนกตามการดูแลก่อนคลอดและน้ำหนักทารกแรกเกิด 51

23 จำนวนและร้อยละของมารดาในกลุ่มศึกษาจำแนกตามอายุครรภ์เมื่อคลอดและน้ำหนักทารกแรกเกิด 52

24 สรุปผลการทดสอบการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติระหว่างกลุ่มย่อยของตัวแปรในกลุ่มศึกษา (รายละเอียด ตารางที่ 19 ภาคผนวก ง. หน้า) 53

25 จำนวนและร้อยละของกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบจำแนกตามน้ำหนักทารกแรกเกิดเมื่อควบคุม การศึกษาอาชีพ อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ จำนวนครั้งตรวจครรภ์ อายุครรภ์เมื่อคลอด 57

26 เปรียบเทียบการกระจายของมารดา จำแนกตามอายุครรภ์เมื่อคลอด น้ำหนักทารกแรกเกิด คะแนนแอพการ์ สภาพทารกระยะ 7 วัน หลังคลอด ระหว่างครรภ์ที่ศึกษาและครรภ์ครั้งก่อนของกลุ่มศึกษา 17 ราย 58

Copyright by Mahidol University

หน้า

ตารางที่ 1 ค ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าเฉลี่ยของลักษณะทางคลินิกการดูแลก่อนคลอด ในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 109

2 ค ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าเฉลี่ยของผลการตั้งครรภ์ในกลุ่มศึกษา และกลุ่มเปรียบเทียบ 110

3 ค ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าเฉลี่ยของผลการตั้งครรภ์ของการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษาและการตั้งครรภ์ครั้งก่อนของกลุ่มศึกษา 17 ราย 111

4 ค ผลการทดสอบรูปสนิทของตัวแปรในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 112

ตารางที่ 1 ง จำนวนมารดาจำแนกตามเกณฑ์เสี่ยงภัยในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 113

2 ง จำนวนมารดาจำแนกตามประวัติสูติกรรมผิดปกติในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 114

3 ง จำนวนมารดาจำแนกตามโรคนรีเวชในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 115

4 ง จำนวนมารดาจำแนกตามโรคเลือดในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 115

5 ง จำนวนมารดาจำแนกตามโรคระบบต่อมไร้ท่อในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 116

6 ง จำนวนมารดาจำแนกตามโรคระบบหัวใจและปอดในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 116

7 ง จำนวนมารดาจำแนกตามโรคระบบอื่น ๆ ในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 117

8 ง จำนวนมารดาจำแนกตามโรคอื่น ๆ ในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 117

9 ง จำแนกมารดาจำแนกตามภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 118

Copyright by Mahidol University

หน้า

ตารางที่ 10 ง จำนวนมารดาจำแนกตามเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง ในกลุ่มศึกษา และกลุ่มเปรียบเทียบ 119

11 ง จำนวนมารดาจำแนกตามอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก ในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 120

12 ง จำนวนมารดาจำแนกตามการดูแลก่อนคลอดที่คลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงในกลุ่มศึกษา 121

13 ง จำนวนมารดาจำแนกตามจำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด ในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 122

14 ง จำนวนมารดาจำแนกตามอายุครรภ์เมื่อคลอดระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 123

15 ง จำนวนมารดาจำแนกตามผลการตั้งครรภ์ (ทารกคนที่หนึ่ง) ในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ 124

16 ง จำนวนมารดาจำแนกตามผลการตั้งครรภ์ (ทารกคนที่สอง) ในกลุ่มศึกษา และกลุ่มเปรียบเทียบ 126

17 ง การกระจายของมารดากลุ่มศึกษาจำแนกตามน้ำหนักทารกแรกเกิดและตัวแปรอื่น 128

18 ง การกระจายของมารดาจำแนกตามน้ำหนักทารกแรกเกิด ในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อควบคุมการศึกษา อาชีพ จำนวนครั้งตรวจครรภ์ 131

19 ง การกระจายและความถี่ของมารดาจำแนกตามลักษณะทางคลินิกและสังคมของกลุ่มศึกษาที่มีลักษณะตามกำหนด 133

Copyright by Mahidol University

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย

การพัฒนาคุณภาพประชากรจะประสบความสำเร็จได้นั้น ส่วนหนึ่งย่อมขึ้นอยู่กับความสำเร็จของการดูแลมารดาและทารกซึ่งมีเป้าหมายไม่เพียงแต่ให้มารดามีการตั้งครรภ์ที่วางแผน และคลอดทารกมีชีวิตเท่านั้น ยังคำนึงถึงคุณภาพชีวิตของมารดาและทารกเพื่อให้เป็นบุคคลที่มีสุขภาพดีทั้งร่างกายจิตใจและสติปัญญา (1-4)

ในระยะ 40 ปีมานี้มีการพัฒนาการดูแลมารดาและทารกหลายอย่าง เช่น การมีแพทย์เฉพาะทางเพิ่มขึ้น มีแพทย์เวชปฏิบัติที่มีความสามารถทางสูติศาสตร์เพิ่มมากขึ้น การใช้ยาปฏิชีวนะที่มีประสิทธิภาพอย่างแพร่หลาย การให้เลือดและมีธนาคารเลือดที่ดี การใช้เครื่องมือช่วยในการทำคลอด ความปลอดภัยของการผ่าท้องทำคลอด การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการดูแลมารดาและทารก ตลอดจนการดูแลทารกแรกเกิดอย่างมีประสิทธิภาพเหล่านี้มีผลให้อัตราตายของมารดาและทารกลดลง (5-15)

จากการศึกษาทางระบาดวิทยาปรากฏว่า มารดาตั้งครรภ์ คลอด ตลอดจนทารกในครรภ์และทารกแรกเกิดมีภาวะเสี่ยงไม่เท่ากัน บางคนเสี่ยงสูง บางคนเสี่ยงต่ำ (1, 5, 16, 17) จากรายงานต่าง ๆ สนับสนุนว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง "high risk" มีอัตราตายมารดาและทารกสูงกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติ (18-22) ดังนั้น ถ้าสามารถเลือกหามารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงได้แต่เนิ่น ๆ แล้วให้การดูแลเป็นพิเศษอย่างพอเพียงและทั่วถึงจะทำให้สามารถลดอัตราตายของมารดาและทารกปริกำเนิดลงได้ (5, 16, 23-28)

ในปี ค.ศ.1972 องค์การอนามัยโลกได้เสนอแนวคิด risk approach มาใช้ในการดูแลมารดาและทารกโดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาซึ่งมีอัตราตายมารดาและทารกอยู่ในระดับสูง และมีทรัพยากรจำกัด (29-31) กระทรวงสาธารณสุขเห็นประโยชน์และนำแนวคิดนี้มาใช้ในการปรับปรุงการ

Copyright by Mahidol University

ดูแลมารดาและทารกมีการตรวจหามารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง โดยแม่ตัวอย่างอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำตำบลมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยและให้การดูแลที่เหมาะสม ซึ่งได้บรรจุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 พ.ศ.2530-2534 (32)

ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี ได้นำแนวคิด risk approach มาใช้ในการดูแลมารดาและทารก โดยการตรวจหามารดาที่มีภาวะเสี่ยงตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และหลังคลอดซึ่งต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดและ/หรือ การดูแลร่วมกับหน่วยงานอื่นในระยะก่อนคลอดเข้ารับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ตลอดจนการวางแผนการคลอดโดยสูติแพทย์ประจำคลินิกนี้ สำหรับมารดาที่ตั้งครรภ์ปกติและมารดาที่อาจมีอันตรายระหว่างการคลอดนั้นได้รับการดูแลก่อนคลอดที่คลินิกตรวจครรภ์ปกติ (15)

เนื่องจากผลการตั้งครรภ์เป็นดัชนีวัดความสำเร็จของการดูแลมารดาและทารกได้ (33) และปัจจุบันอัตราตายมารดาต่ำลง บางแห่งก็ไม่มีมารดาตายมาเป็นเวลานานจึงนิยมใช้อัตราตายทารกปริกำเนิดแทน (17) โรงพยาบาลรามาธิบดีก็เช่นกันมีอัตราตายมารดาต่ำมาก (34) และในระยะที่ศึกษาไม่มีมารดาตาย อัตราตายทารกปริกำเนิดถึงแม้ว่าจะอยู่ในระดับต่ำแต่ก็ยังพอมีข้อมูลให้ศึกษาได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง โดยศึกษาทารกคลอดก่อนกำหนด (อายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์) ทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2500 กรัม ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่า 7 คะแนน และทารกตายปริกำเนิด เพื่อทราบถึงความสำเร็จของการดูแลมารดาและทารกในคลินิกนี้ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบรายงานการศึกษาเรื่องนี้ในประเทศไทย

1.2 คำถามที่ต้องการวิจัยหาคำตอบ

1.2.1 มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีลักษณะทางคลินิกและสังคม เกณฑ์เสี่ยงภัย การดูแลก่อนคลอด และผลการตั้งครรภ์เป็นอย่างไร

Copyright by Mahidol University

1.2.2 มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิดแตกต่างจากมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติหรือไม่

1.2.3 มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิดของการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษาแตกต่างจากการตั้งครรภ์ครั้งก่อนที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติหรือไม่

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.3.1 เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางคลินิกและสังคม เกณฑ์เสี่ยงภัยการดูแลก่อนคลอด และผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

1.3.2 เพื่อเปรียบเทียบการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิดระหว่างมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ

1.3.3 เพื่อเปรียบเทียบการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิดของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงระหว่างการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษา และการตั้งครรภ์ครั้งก่อนที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ

1.4 สมมติฐานการวิจัย

1.4.1 มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิดแตกต่างจากมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University

1.4.2 มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิดของการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษา แตกต่างจากการตั้งครรภ์ครั้งก่อนที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ

1.5 <u>ขอบเขตของการวิจัย</u>

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะมารดาที่ตรวจครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลรามาธิบดีในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2527 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2528 ที่มีอายุครรภ์เมื่อคลอด 28 สัปดาห์ขึ้นไปและมีน้ำหนักทารกแรกเกิด 1000 กรัมขึ้นไป เท่านั้น

และสำหรับการเปรียบเทียบการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษา และการตั้งครรภ์ครั้งก่อนนั้น ศึกษาเฉพาะมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีการตั้งครรภ์สองครั้งเป็นครรภ์เดี่ยว มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่งตรวจครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลรามาธิบดี แต่การตั้งครรภ์ครั้งก่อนได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

1. ลักษณะทางคลินิกและสังคม
   - อายุมารดา
   - ลำดับครรภ์
   - ชนิดการตั้งครรภ์
   - การศึกษา
   - อาชีพ
2. เกณฑ์เสี่ยงภัย แบ่งเป็น

   เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง ได้แก่

   - ประวัติสูติกรรมผิดปกติ เช่น แท้งอาจิณ ทารกตายปริกำเนิด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีโรคทางพันธุกรรม
   - โรคมารดา เช่น เนื้องอกในมดลูก โลหิตจาง โรคเบาหวาน โรคต่อมไทรอยด์ โรคหัวใจ โรคปอด โรคไต โรคมะเร็ง โรคจิต เป็นต้น

Copyright by Mahidol University

– ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ เช่น ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เจ็บครรภ์ก่อนกำหนด เลือดออกทางช่องคลอดขณะตั้งครรภ์ เป็นต้น

เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง เช่น ครรภ์ก่อนผ่าท้องทำคลอดเชิงกรานไม่ได้สัดส่วนกับทารก แท้งคุกคาม เป็นต้น

3. การดูแลก่อนคลอด

– ชนิดการดูแล แบ่งเป็น private และ servise

– คลินิกตรวจครรภ์ก่อนคลอด แบ่งเป็น

1. คลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

2. คลินิกตรวจครรภ์ปกติ

– อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก

– อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ที่คลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

– จำนวนครั้งตรวจครรภ์ที่คลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

– จำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด

4. ผลการตั้งครรภ์ ได้แก่

– วิธีคลอด

– อายุครรภ์เมื่อคลอด

– น้ำหนักทารกแรกเกิด

– คะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีและห้านาที

– ความพิการแต่กำเนิด

– สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด แบ่งเป็นทารกมีชีวิต ทารกตายก่อนคลอด ทารกตายหลังคลอด

1.6 <u>ความหมายของคำที่ใช้ในการวิจัย</u>

1. มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง หมายถึง มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

2. มารดาตั้งครรภ์ปกติ หมายถึง มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ

Copyright by Mahidol University

3. การตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษา หมายถึง การตั้งครรภ์เดี่ยวที่คลอดระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2527 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2528

4. การตั้งครรภ์ครั้งก่อน หมายถึง การตั้งครรภ์เดี่ยวที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทหนึ่ง ตรวจครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลรามาธิบดีก่อนวันที่ 1 มกราคม 2527

5. ลักษณะทางคลินิกและสังคม ได้แก่

5.1 อายุมารดา หมายถึง อายุเต็มจำนวนปีของมารดาที่ระบุไว้ในบันทึกการตรวจครรภ์

5.2 ลำดับครรภ์ หมายถึง จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์รวมทั้งครรภ์ปัจจุบัน

5.3 ชนิดการตั้งครรภ์ หมายถึง จำนวนทารกที่คลอดในครรภ์เดียวกัน ได้แก่ ครรภ์เดี่ยว ครรภ์แฝด

5.4 การศึกษา หมายถึง การศึกษาของมารดาที่ระบุไว้ในบันทึกการตรวจครรภ์ แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

- ไม่ได้ศึกษา
- ประถมศึกษา หมายถึง การศึกษา ประถมปีที่ 1 ถึง ประถมปีที่ 6 หรือประถมปีที่ 7 (ก่อนเปลี่ยนระบบการศึกษา พ.ศ 2521)
- มัธยมศึกษา หมายถึง การศึกษา มัธยมปีที่ 1 ถึง มัธยมปีที่ 8 หรือมัธยมศึกษาปีที่ 1–มัธยมศึกษาปีที่ 6(สายสามัญ)
- ประกาศนียบัตรวิชาชีพ หมายถึง การศึกษาสายอาชีพที่ระบุพานิชย์ ปวช. ปวท. ปวส. ปกศต้น ผู้ช่วยพยาบาล เป็นต้น
- ปริญญาตรีขึ้นไปรวมทั้งประกาศนียบัตรเทียบเท่าปริญญาตรี หมายถึง การศึกษาที่ระบุ ปริญญาตรี ปริญญาโท หรือศึกษาศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ แพทย์ศาสตร์ กศบ. ปกศ.สูง เป็นต้น

5.5 อาชีพ หมายถึง อาชีพของมารดาที่ระบุไว้ในบันทึกการตรวจครรภ์ แบ่งเป็น 5 ลักษณะ คือ

- แม่บ้าน งานบ้าน

Copyright by Mahidol University

– รับจ้าง หมายถึง อาชีพที่ระบุรับจ้าง หรือระบุลักษณะงานว่ารับจ้างทำงานบ้าน รับจ้างซักผ้า ลูกจ้างขายของหน้าร้าน พนักงานขายของห้างสรรพสินค้า ทำงานโรงงาน เช่น โรงงานทอผ้า โรงงานปั่นด้าย

– ค้าขายหรือประกอบธุรกิจส่วนตัว หมายถึง อาชีพที่ระบุค้าขาย ช่างเสริมสวย ตัดเสื้อ เย็บผ้า

– ข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ บริษัทเอกชน หมายถึง อาชีพที่ระบุ ข้าราชการ ทำงานบริษัท ทำงานธนาคาร แพทย์ พยาบาล ครู อาจารย์ เลขานุการ การเงิน ไฟฟ้า ประปา สรรพกร เป็นต้น

– เกษตรกร หมายถึง อาชีพที่ระบุ ทำนา ทำสวน ทำไร่

6. เกณฑ์เสี่ยงภัย หมายถึง เกณฑ์เสี่ยงภัยที่ใช้จำแนกการตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงของโรงพยาบาลรามาธิบดี(รายระเอียดโปรดดูจากภาคผนวก ข)

–เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง หมายถึง เกณฑ์เสี่ยงภัยที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อมารดาและทารกในระยะคลอด

7. การดูแลก่อนคลอด หมายถึงการดูแลก่อนคลอดของโรงพยาบาลรามาธิบดี

7.1 ชนิดการดูแล แบ่งเป็น private และ service

– private หมายถึง การตรวจครรภ์เฉพาะกับสูติแพทย์ตามความต้องการของมารดา

– service หมายถึง การตรวจครรภ์โดยไม่ระบุสูติแพทย์

7.2 คลินิกตรวจครรภ์ก่อนคลอด แบ่งเป็น

– คลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง หมายถึง คลินิกตรวจครรภ์มารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ต้องได้รับการดูแล อย่างใกล้ชิด และ/หรือต้องได้รับการดูแลร่วมกับหน่วยงานอื่นในระยะก่อนคลอด

– คลินิกตรวจครรภ์ปกติ หมายถึง คลินิกตรวจครรภ์มารดาตั้งครรภ์ปกติ ตลอดจนมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่อาจมีอันตรายในระยะคลอด

7.3 อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้ายถึงวันที่ตรวจครรภ์ครั้งแรก นับเป็นจำนวนเต็มของสัปดาห์

Copyright by Mahidol University

7.4 อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ที่คลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้ายถึงวันที่ตรวจครรภ์ครั้งแรกที่คลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงนับเป็นจำนวนเต็มของสัปดาห์

อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ระยะ(35)คือ

1.ระยะไตรมาสแรก อายุครรภ์ 1–14 สัปดาห์

2.ระยะไตรมาสที่สอง อายุครรภ์ 15–26 สัปดาห์

3.ระยะไตรมาสที่สาม อายุครรภ์ 27 สัปดาห์ขึ้นไป

7.5 จำนวนครั้งตรวจครรภ์ที่คลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง หมายถึง จำนวนครั้งนับจากการตรวจครรภ์ครั้งแรกที่คลินิกนี้ถึงการตรวจครรภ์ครั้งสุดท้ายก่อนคลอด

7.6 จำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด หมายถึง จำนวนครั้งนับจากการตรวจครรภ์ครั้งแรกถึงการตรวจครรภ์ครั้งสุดท้ายก่อนคลอด

การดูแลก่อนคลอดที่พอเพียงมีผลดีต่อสุขภาพมารดาและทารก การวัดความพอเพียงของการดูแลก่อนคลอดจากอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกและจำนวนครั้งของการตรวจครรภ์ ซึ่งวิทยาลัยสูติแพทย์แห่งอเมริกาให้การรับรองแล้วได้กำหนดว่ามารดาที่ฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสแรกและคลอดเมื่ออายุครรภ์ 36 สัปดาห์ขึ้นไปควรมีจำนวนครั้งตรวจครรภ์ 9 ครั้งขึ้นไป (36) Hassen และ Falls (37) มีความคิดเห็นว่าความเพียงพอของการดูแลก่อนคลอดเป็นสิ่งที่วัดได้ยากแต่ก็ได้กำหนดจำนวนครั้งของการตรวจครรภ์ว่าต้องมากกว่า 4 ครั้งขึ้นไปและอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกควรอยู่ในระยะไตรมาสแรก

ดังนั้นผู้วิจัยจึงแบ่งจำนวนครั้งของการตรวจครรภ์ดังนี้ คือ

จำนวนครั้งตรวจครรภ์	
1–4 ครั้ง	น้อย
5–8 ครั้ง	ปานกลาง
9 ครั้งขึ้นไป	มาก

Copyright by Mahidol University

และแบ่งความพอเพียงของการดูแลก่อนคลอด ดังนี้

การดูแลก่อนคลอดที่เพียงพอ (36) หมายถึง การตรวจครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสแรก และได้รับการตรวจครรภ์ 9 ครั้งขึ้นไป

การดูแลก่อนคลอดที่ไม่เพียงพอ หมายถึง การตรวจครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์มากกว่า 14 สัปดาห์ และได้รับการตรวจครรภ์น้อยกว่า 5 ครั้ง

การดูแลก่อนคลอดที่ไม่สามารถจัดเข้ากลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่กล่าวมาแล้ว จัดเป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดปานกลาง

8. ผลการตั้งครรภ์ ได้แก่ วิธีคลอด อายุครรภ์เมื่อคลอดน้ำหนักทารกแรกเกิด คะแนนแอพการ์ ความพิการแต่กำเนิด สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด

8.1 วิธีคลอด แบ่งเป็น 4 วิธี คือ

คลอดปกติ หมายถึง วิธีทำคลอดทารกท่าศีรษะโดยไม่ใช้สูติศาสตร์ หัตถการ ยกเว้นการตัดฝีเย็บช่วยคลอด

คลอดโดยใช้เครื่องดูดสูญญากาศ หมายถึง วิธีทำคลอดทารกท่าศีรษะโดยใช้เครื่องดูดสูญญากาศเพื่อเสริมแรงหดรัดตัวของมดลูกร่วมกับแรงเบ่งตามธรรมชาติ สามารถใช้เครื่องมือนี้ช่วยคลอดในมารดาครรภ์หลังขณะที่ปากมดลูกเปิดไม่เต็มที่ (38)

คลอดโดยใช้คีม หมายถึง วิธีทำคลอดทารกท่าศีรษะโดยใช้คีมสำหรับดึงและหมุนศีรษะทารกขณะที่ปากมดลูกเปิดเต็มที่และรูดพ้นศีรษะทารกแล้ว โดยไม่ต้องรอการหดรัดตัวของมดลูกแรงที่ได้ทั้งหมดมาจากแรงดึงของผู้ทำคลอด (38)

คลอดท่าก้น หมายถึง วิธีทำคลอดทารกท่าก้นทั้งชนิดคลอดเอง ช่วยคลอดท่าก้น ช่วยดึง และการช่วยคลอดศีรษะโดยใช้คีมดึง

ผ่าท้องทำคลอด หมายถึง วิธีทำคลอดทารกโดยการผ่าตัดเอาทารกออกทางหน้าท้อง

8.2 อายุครรภ์เมื่อคลอด หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้ายถึงวันที่คลอดนับเป็นจำนวนเต็มของสัปดาห์แบ่งเป็น

Copyright© by Mahidol University

ทารกคลอดก่อนกำหนด (6) หมายถึง ทารกคลอดเมื่ออายุครรภ์ 28–36 สัปดาห์

ทารกคลอดครบกำหนด หมายถึง ทารกคลอดเมื่ออายุครรภ์ 37–42 สัปดาห์

ทารกคลอดเกินกำหนด หมายถึง ทารกคลอดเมื่ออายุครรภ์ 43 สัปดาห์และมากกว่า

8.3 น้ำหนักทารกแรกเกิด หมายถึง น้ำหนักทารกที่ได้รับการชั่งหลังจากตัดสายสะดือ ภายในระยะเวลา 10 นาที ในสภาพปราศจากเครื่องนุ่งห่มก่อนการทำความสะอาดร่างกาย โดยใช้เครื่องชั่งซึ่งมีความละเอียด 10 กรัม แบ่งเป็น

ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ (39) หมายถึง ทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2500 กรัม (1000 – 2499 กรัม)

ทารกน้ำหนักปกติ หมายถึง ทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิด 2500 – 4000 กรัม

ทารกน้ำหนักมากกว่าปกติ หมายถึง ทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 4000 กรัม

8.4 คะแนนแอพการ์ หมายถึง การประเมินการทำงานของหัวใจและปอดของทารกแรกเกิด โดยการให้คะแนนการแสดงออกของทารก 5 อย่าง คือ สีผิว ชีพจร การหายใจ กำลังกล้ามเนื้อและการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นอย่างละ 2 คะแนน โดยให้คะแนน 0–10 ซึ่งมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

Copyright by Mahidol University

การให้คะแนนแอพการ์ (6)

การแสดงออกของทารก	คะแนน		
	0	1	2
สีผิว	เขียว ซีด	ตัวแดงมือเท้าเขียว	แดงทั้งตัว
ชีพจร	ไม่มี	น้อยกว่า100ครั้ง/นาที	มากกว่า100ครั้ง/นาที
การตอบสนอง	ไม่มี	แสยะร้องคราง เบา ๆ	ไอ จาม ร้องเสียงดัง
กำลังกล้ามเนื้อ	นอนเฉย ๆ	งอแขนขาบ้าง	งอแขนขาได้เต็มที่
การหายใจ	ไม่หายใจ	หายใจช้า	หายใจสม่ำเสมอ

คะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาที จะเป็นเครื่องบ่งชี้ว่าทารกขาดออกซิเจนหรือไม่จำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือมากน้อยเพียงไร

คะแนนแอพการ์เมื่อห้านาทีจะบอกถึงผลเสียทางระบบประสาทในอนาคต โดยแบ่งระดับคะแนน ดังนี้

ทารกปกติจะมีคะแนนแอพการ์ 7–10 คะแนน ไม่จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือเป็นพิเศษ

ทารกซึมปานกลางมีคะแนนแอพการ์ 3–6 คะแนน ต้องการการกระตุ้นให้หายใจ

ทารกซึมมากจะได้คะแนนแอพการ์ 0–2 คะแนน ต้องการช่วยคืนชีพอย่างรีบด่วน

ถ้าทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำเมื่อ 5 นาที เป็นข้อบ่งชี้ว่าทารกแรกเกิดมีภาวะเสี่ยงต่ออันตรายและเสี่ยงต่อการตาย

ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ หมายถึง ทารกที่มีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่า 7 คะแนน

8.5 ความพิการแต่กำเนิด หมายถึง ความพิการของทารกแรกเกิดที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า เช่น ปากแหว่ง เพดานโหว่ ไม่มีสมอง เป็นต้น

Copyright by Mahidol University

8.6 สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด หมายถึง สภาพทารกที่มีอายุครรภ์เมื่อคลอด 28 สัปดาห์ขึ้นไป จนถึงวันที่ 7 หลังคลอด แบ่งเป็น

- ทารกมีชีวิต หมายถึง ทารกที่มีชีวิตในระยะ 7 วันหลังคลอด
- ทารกตายก่อนคลอด หมายถึง ทารกที่คลอดไม่มีชีวิต
- ทารกตายหลังคลอด หมายถึง ทารกที่คลอดมีชีวิตและตายในระยะ 7 วันหลังคลอด

ทารกตายปริกำเนิด (40) หมายถึง ทารกตายเมื่ออายุครรภ์ 28 สัปดาห์ขึ้นไป ถึง 7 วันหลังคลอดที่มีน้ำหนัก 1000 กรัมขึ้นไป

1.7 <u>ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ</u>

ผลการวิจัยครั้งนี้คาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการดูแลมารดาและทารกของโรงพยาบาลรามาธิบดี ได้ดังนี้

1. สามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้น สำหรับการพัฒนาการดูแลมารดาและทารก
2. สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเรื่องนี้ต่อไป

Copyright by Mahidol University

บทที่ 2
วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลการทบทวนตำรา เอกสารการวิจัยเกี่ยวกับการตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงจากตำรา วารสารในประเทศไทย 4 เล่ม และตำรา วารสารต่างประเทศ จำนวน 18 เล่ม พบว่ามีการศึกษาเรื่องนี้ในประเทศไทยน้อยมาก สำหรับในต่างประเทศมีการศึกษาเกี่ยวกับการตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงไว้หลายด้าน ซึ่งมีชื่อสรุปผลการศึกษาดังต่อไปนี้

ความหมาย

การตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง หมายถึง การตั้งครรภ์ที่มีภาวะที่ทำให้มารดาและทารกมีอันตรายหรือมีโอกาสตายเพิ่มขึ้นทั้งระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และหลังคลอด ตลอดจนการคลอดที่ผิดปกติและอาจมีผลต่อสุขภาพหรือมีความพิการในระยะต่อมา (2, 6, 14, 16, 41)

อุบัติการ

อุบัติการของการตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงแตกต่างกันในแต่ละชุมชน (ตารางที่ 1) องค์การอนามัยโลกรายงานว่าพบการตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงร้อยละ 20 ของการตั้งครรภ์ในภาคพื้นยุโรป การสำรวจที่ประเทศคานาดาพบร้อยละ 11 การศึกษาหลายครั้งในประเทศสหรัฐอเมริกาพบอุบัติการของการตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงแตกต่างกันในแต่ละครั้ง พบอุบัติการต่ำสุดร้อยละ 16 สูงสุดร้อยละ 55 ของการตั้งครรภ์ทั้งหมด (4) การศึกษาในประเทศไทยที่โรงพยาบาลรามาธิบดี พบการตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงร้อยละ 7 ของการตั้งครรภ์ทั้งหมด (42) ถึงแม้ว่าจะไม่มีการศึกษาเรื่องนี้อย่างจริงจังในประเทศแถบเอเชีย แต่จากข้อมูลการตายของมารดาและทารก คาดคะเนว่าอุบัติการของการตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงจะมากถึงร้อยละ 30 ของการตั้งครรภ์ทั้งหมด (43, 44)

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 1 สรุปผลการศึกษาเกี่ยวกับอุบัติการ การตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง (4, 42)

ผู้ศึกษา	ค.ศ.	ขนาดตัวอย่าง (ราย)	ประชากรเสี่ยงสูง (%)	สถานที่ทำการศึกษา
WHO	1972	-	20	Europe
Prechtl	1967	1,378	12	Netherland
Nesbitt	1969	1,001	29	USA, New York
Effer	1969	209	11	Canada
Rantakallio	1969	11,406	15	Finland
Erickson	1971	730	29	USA, Maryland
Hobel	1971	7,749	21	USA, Maryland
Kessner	1973	142,017	55	USA, New York
Wesberg	1973	504	20	USA, California
Hobel	1973	1,417	16	USA, California
Sirivongs	1984	503	7	Thailand, Bangkok Ramathibodi hospital

ผลการตั้งครรภ์

ถึงแม้ว่าในระยะก่อนคลอดจะมีการตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงเพียงร้อยละ 10-30 ของการตั้งครรภ์ทั้งหมด แต่มารดาตั้งครรภ์ มีภาวะเสี่ยงสูงจะให้ผลการตั้งครรภ์ที่มีทารกตายปริกำเนิดและทารกแรกเกิดที่มีภาวะแทรกซ้อนมากถึงร้อยละ 75-80 ของทารกตายปริกำเนิดและทารกแรกเกิดที่มีภาวะแทรกซ้อนทั้งหมด (18) จากการศึกษาอัตราการตายทารกปริกำเนิด พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีอัตราตายทารกปริกำเนิดสูงเป็นสิบเท่าของมารดาตั้งครรภ์ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (19,20) มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงคลอดก่อนกำหนด (อายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์) และคลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม มากเป็นสองเท่าของมารดาตั้งครรภ์ปกติ (21) การศึกษาคะแนนแอพการ์พบว่า การกระจายของคะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีระหว่างทารกที่เกิดจากมารดาตั้งครรภ์มี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University

ภาวะเสี่ยงสูงและทารกที่เกิดจากมารดาตั้งครรภ์ปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทารกที่เกิดจากมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ร้อย 24 มีคะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีต่ำกว่า 7 คะแนน ขณะที่ทารกที่เกิดจากมารดาตั้งครรภ์ปกติเพียง 4.7% เท่านั้นที่มีคะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีต่ำกว่า 7 คะแนน (22) การศึกษาของบุญปรีดี และคณะ (42) พบเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 2 สรุปผลการศึกษาเกี่ยวกับผลการตั้งครรภ์ของมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง (18–22, 42)

ผู้ศึกษา	ปีที่ศึกษา ค.ศ.	ขนาดตัวอย่าง (ราย)	ผลการศึกษา
Nesbitt	1969	993	มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง 29 % คลอดก่อนกำหนดและคลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงเป็นสองเท่าของมารดาตั้งครรภ์ปกติ
Habel	1969–1971	738	มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง (16%) มีอัตราตายทารกปริกำเนิด (145ต่อพัน) สูงกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติ (14.5 ต่อพัน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
Sokal	1977	1275	มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง (26%) คลอดทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่า 7 คะแนน (24%) สูงกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติ (4.7%) อย่างนัยสำคัญทางสถิติ
Matthews	1977	6733	มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง (23%) มีอัตราตายทารกปริกำเนิด (69ต่อพัน) สูงกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติ (7 ต่อพัน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 2 (ต่อ)

Halliday	1974–1975	1268	มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง (26%) มีทารกตาย 67% ของทารกตายทั้งหมด และมีทารกตายทั้งหมดและมีทารกมีภาวะแทรกซ้อน 64% ของทารกที่มีภาวะแทรกซ้อนทั้งหมด มากกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
Sirivongs	1978–1979	503	มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง (7%) คลอดทารกก่อนกำหนด 12.1% คลอดวิธีปกติ 57.5% คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ 21.6% คลอดทารกมีคะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีต่ำ 24.3%

การดูแลมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีโอกาสคลอดก่อนกำหนดคลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ คลอดทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ และมีทารกตายปริกำเนิดมากกว่า มารดาตั้งครรภ์ปกติ (19–22,36) Dott (45) ศึกษาพบว่าการดูแลก่อนคลอดมีความสำคัญต่อการลดลงของทารกตายปริกำเนิด Sokol (46) และ Siegel (47) ได้ศึกษาเปรียบเทียบมารดาสองกลุ่มซึ่งมีอัตราส่วนร้อยละของมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ไม่แตกต่างกัน พบว่า มารดากลุ่มที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องมีภาวะเสี่ยงระยะคลอด ภาวะเสี่ยงของทารกแรกเกิด และอัตราตายปริกำเนิด ต่ำกว่ามารดากลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลแบบนี้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการตรวจหามารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและให้การดูแลก่อนคลอดอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องจะสามารถช่วยลดหรือลดอันตรายที่อาจเกิดแก่มารดาและทารกได้ (48)

Copyright by Mahidol University

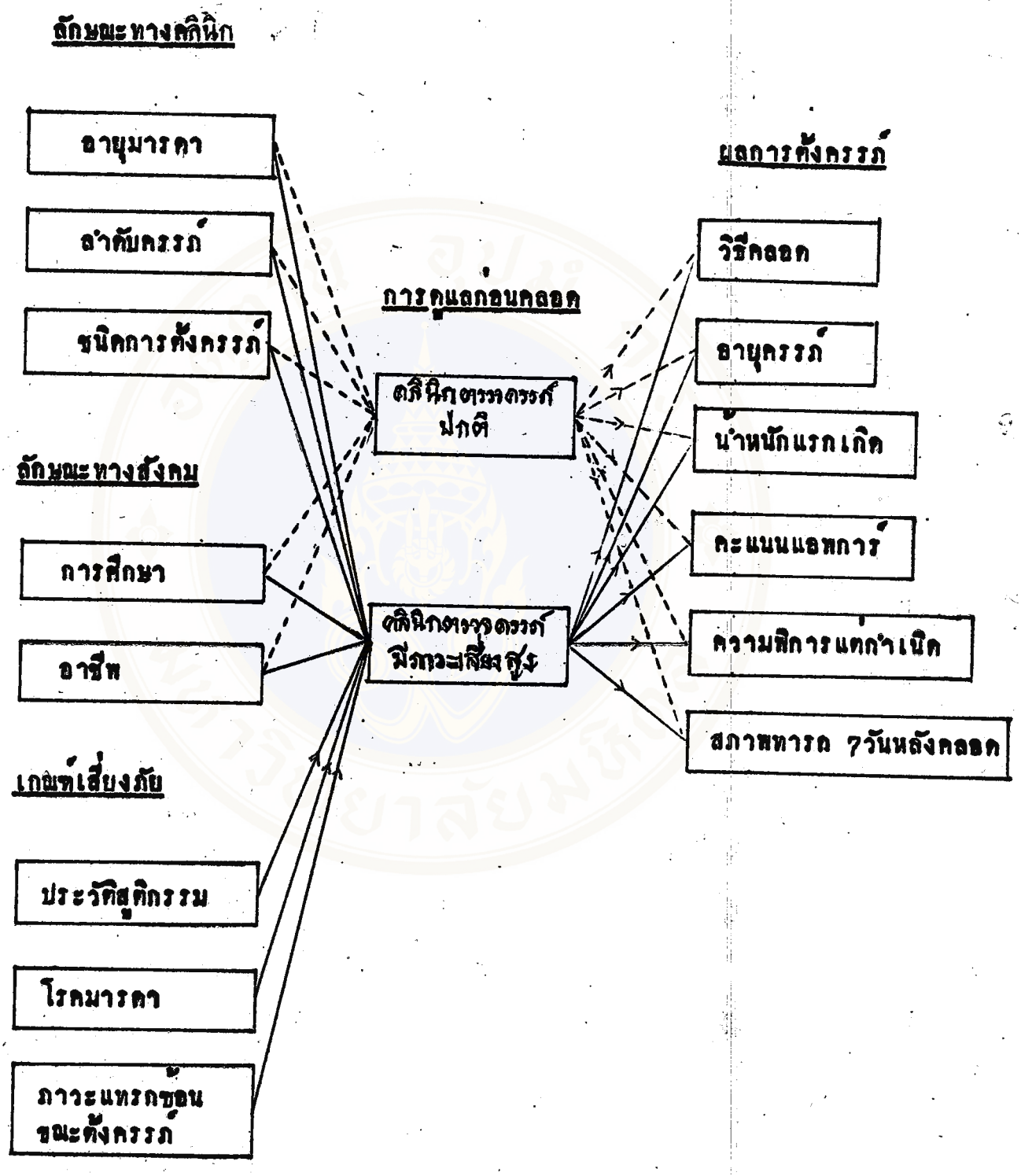
Aubry (49) ได้ศึกษาผลการตั้งครรภ์ของมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ได้แก่ การดูแลสุขภาพจิต การให้คำแนะนำทางด้านโภชนาการ ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคทางพันธุกรรม การรับมารดาไว้ดูแลในโรงพยาบาลเพื่อประเมินสภาพการตั้งครรภ์ การตรวจทางภาวะเสี่ยงสูงที่มีประวัติตั้งครรภ์ 2 ครั้งขึ้นไป จำนวน 153 ราย ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง มีอัตราส่วนร้อยของการแท้ง ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ และอัตราตายทารกปริกำเนิด น้อยกว่าการตั้งครรภ์ในอดีต

Degeorge (50) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการตั้งครรภ์ 3 ครั้งของมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องเป็นครั้งแรก จำนวน 393 ราย ที่ Syracuse,New York สหรัฐอเมริกา พบว่าการตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างต่อเนื่องและใกล้ชิดมีอัตราส่วนร้อยของการคลอดก่อนกำหนดและมีทารกตายก่อนคลอด ต่ำกว่าการตั้งครรภ์ในอดีต Hein และคณะ (51) ศึกษาเปรียบเทียบมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีรายได้ต่ำ ใน South Carolina สหรัฐอเมริกา ระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่ได้รับการดูแลจากสูติแพทย์กลุ่มแพทย์อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง จำนวน 591 ราย และมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่ไม่ได้รับการดูแลก่อนคลอดแบบนี้ 1,747 ราย พบว่า มารดาฯ ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องมีอัตราตายปริกำเนิด (30.5 ต่อพัน) น้อยกว่า มารดาฯที่ไม่ได้รับการดูแลแบบนี้ (53.2 ต่อพัน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01

สรุป จากการศึกษาในต่างประเทศเกี่ยวกับมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง พบว่า อายุครรภ์เมื่อคลอดน้ำหนักทารกแรกเกิด คะแนนแอพการ์และทารกตายปริกำเนิดน่าจะนำมาเป็นตัวแปรในการศึกษาถึงความสำเร็จของการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลรามาธิบดีได้ โดยเปรียบเทียบการกระจาย ของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติและทารกตายปริกำเนิดระหว่างมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง และมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติและเปรียบเทียบกับการตั้งครรภ์ก่อน ซึ่งมีรูปแบบแนวคิดในการทำวิจัยดังนี้

Copyright by Mahidol University

รูปแบบแนวความคิดในการทำวิจัย



Copyright by Mahidol University

บทที่ 3
วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ระเบียบวิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาทางระบาดวิทยาแบบ Historical Prospective study โดยศึกษาจากเหตุไปหาผล เก็บข้อมูลจากบันทึกการตรวจครรภ์ การคลอดและบันทึกทารกตายปริกำเนิด มีกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา 2 กลุ่ม ได้แก่ มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงเป็นกลุ่มศึกษาและมารดาตั้งครรภ์ปกติเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ มารดาที่ตรวจครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลรามาธิบดีระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2527 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2528

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น

กลุ่มศึกษา ได้แก่ มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่คลอดที่โรงพยาบาลรามาธิบดี ในระยะเวลาที่ศึกษา จำนวน 378 ราย

กลุ่มเปรียบเทียบ ได้แก่ มารดาตั้งครรภ์ปกติที่คลอดที่โรงพยาบาลรามาธิบดี ในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งเลือกโดยใช้หลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) และใช้วิธีสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มเปรียบเทียบในอัตราส่วน 2 ต่อ 1 จำนวน 756 ราย

3.2 แหล่งข้อมูล

เก็บข้อมูลจากบันทึกการตรวจครรภ์และการคลอด จากเวชระเบียนมารดาและบันทึกทารกตายปริกำเนิด

Copyright by Mahidol University

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นแบบบันทึกข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบบันทึกข้อมูล โดยใช้มีเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการศึกษา

3. ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนในด้านข้อมูลที่ต้องการ โดยใช้ตารางการจัดกลุ่มตัวแปรเพื่อวางแผนวิเคราะห์ข้อมูล

4. เสนอแบบบันทึกข้อมูล ต่อคณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของเนื้อหา และความถูกต้องของภาษาก่อนนำไปบันทึกข้อมูล

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จดรายชื่อมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง และเลขที่เวชระเบียนจากทะเบียนมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง โดยคัดเลือกเฉพาะมารดาที่คลอดในระยะเวลาที่ศึกษาเรียงลำดับวันเดือนปีที่คลอดได้มารดากลุ่มศึกษา 378 ราย

2. จัดระบบสมุดบันทึกการคลอดแยกสมุดบันทึก private และ service เรียงลำดับวันเดือนปีที่คลอด

3. จัดระบบสมุดบันทึกการคลอด แยกกลุ่มศึกษา 378 ราย และกลุ่มเปรียบเทียบ 12,800 ราย

4. เลือกกลุ่มเปรียบเทียบด้วยวิธีการสุ่มแบบมีระบบ เพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 756 ราย โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 คำนวณหาค่าช่วงระหว่างกลุ่มตัวอย่าง (sampling interval) ที่ถูกเลือกเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ โดยนำเอาจำนวนมารดาตั้งครรภ์ปกติ 12,800 รายเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนมารดาที่ต้องการเลือกเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ 756 ราย ซึ่งได้ค่าของช่วงระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 16

4.2 ใช้ตารางเลขสุ่ม (random number) สุ่มตัวเลขมา 1 หมายเลข เพื่อจะได้เป็นตัวอย่างของกลุ่มเปรียบเทียบ ปรากฏว่าสุ่มได้หมายเลข 9

ฉะนั้น ตัวอย่างแรกที่จะเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ได้แก่ มารดาตั้งครรภ์ปกติ รายที่ 9 ของมารดาตั้งครรภ์ปกติ 16 รายชุดแรก

4.3 สำหรับตัวอย่างต่อ ๆ ไป เลือกได้โดยวิธีนับคือ มารดาตั้งครรภ์ปกติรายที่ 9 ของมารดาตั้งครรภ์ปกติ 16 ราย ชุดที่ 2 นับต่อไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะได้กลุ่มตัวอย่างครบ 756 ราย โดยนับสมุดบันทึกการคลอด

4.4 จดรายชื่อและเลขที่เวชระเบียน มารดาที่เป็นตัวอย่างทั้งกลุ่มศึกษา จำนวน 378 ราย และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 756 ราย นำไปค้นเวชระเบียน

4.5 จดบันทึกข้อมูลจากบันทึกการตรวจครรภ์และการคลอดจากเวชระเบียนลงในแบบบันทึกข้อมูลส่วนที่ 1 สำหรับมารดากลุ่มศึกษาที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ครบถ้วน บันทึกข้อมูลจากบันทึกการตรวจครรภ์และการคลอดของการตั้งครรภ์ครั้งก่อนลงในแบบบันทึกข้อมูลส่วนที่ 2 ด้วย

ลักษณะที่กำหนดไว้ ได้แก่

- ลำดับครรภ์ที่ 2 ขึ้นไป และเป็นครรภ์เดี่ยว
- การตั้งครรภ์ครั้งก่อน ตรวจครรภ์ และคลอดครรภ์เดี่ยวที่โรงพยาบาลรามาธิบดี มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง และได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ

4.6 นำแบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนเรียบร้อยแล้ว ไปบันทึกข้อมูลสภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด จากบันทึกทารกตายปริกำเนิด โดยเลือกบันทึกตามวันเดือนปีที่คลอด และชื่อสกุลมารดา

สำหรับเวชระเบียนที่ค้นไม่พบ 2 ครั้ง เลขที่เวชระเบียนผิด เวชระเบียนที่ไม่มีบันทึกการตรวจครรภ์ตัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง

3.4 ขั้นตอนและการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอน

1. ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบบันทึกข้อมูล
2. ลงรหัสตามลักษณะข้อมูล

Copyright by Mahidol University

3. เจาะรหัสลงแผ่นจานแม่เหล็กขนาดเล็ก (Diskette)

4. ส่งข้อมูลจากแผ่นจานแม่เหล็กขนาดเล็กเข้าเก็บไว้ใน Disk ที่เครื่อง PERKIN - ELMER 3230 ของศูนย์คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

<u>การวิเคราะห์ข้อมูล</u>

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติที่เหมาะสมกับลักษณะข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์และสมมติฐานการศึกษา ได้แก่

- การกระจายและความถี่ของข้อมูล โดยใช้จำนวนและร้อยละ
- การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย โดยใช้สถิต t - test
- การเปรียบเทียบการกระจายเหมือน โดยใช้ Chi-Square test หรือ Fisher Exact test

Copyright by Mahidol University

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดที่คลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่คลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดีระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2527 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2528 ปรากฏว่าในระยะเวลาที่ศึกษามีมารดาที่ตรวจครรภ์และคลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดีรวมทั้งสิ้น 13,178 ราย เป็นมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง จำนวน 378 ราย และมารดาตั้งครรภ์ปกติ จำนวน 12,800 ราย

การศึกษาครั้งนี้คัดเลือกเฉพาะมารดาที่สามารถค้นเวชระเบียนได้และมีข้อมูลสมบูรณ์ในบันทึกการตรวจครรภ์และบันทึกการคลอดได้มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่ใช้เป็นกลุ่มศึกษาจำนวน 370 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.88 ของมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่คลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดี ในระยะเวลาที่ศึกษาและได้มารดาตั้งครรภ์ปกติที่ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 659 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.17 ของมารดาที่ได้เลือกเป็นตัวอย่างโดยใช้หลักความน่าจะเป็นจำนวน 756 ราย จากมารดาตั้งครรภ์ปกติทั้งหมด 12,800 ราย

ตารางที่ 3 จำนวนมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติที่คลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดี พ.ศ.2527–2528

ปี พ.ศ.	มารดาคลอดทั้งหมด (ราย)	มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง (ราย)	มารดาตั้งครรภ์ปกติ (ราย)
2527	6,527	180	6,347
2528	6,651	198	6,453
รวม	13,178	378	12,800

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

ปี พ.ศ.	กลุ่มศึกษา			กลุ่มเปรียบเทียบ		
	จำนวนตัวอย่าง	จำนวนข้อมูลครบถ้วน	ร้อยละ	จำนวนตัวอย่าง	จำนวนข้อมูลครบถ้วน	ร้อยละ
2527	180	179	99.44	360	327	90.83
2528	198	191	96.46	396	332	83.84
รวม	378	370	97.88	756	659	87.17

4.1 การกระจายของลักษณะทางคลินิกและสังคม เกณฑ์เสี่ยงภัย การดูแลก่อนคลอด และผลการตั้งครรภ์ของกลุ่มศึกษา

4.1.1 ลักษณะทางคลินิกและสังคม (ตารางที่ 1-2 ในภาคผนวก ง.)

อายุมารดา กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 25-29 ปี (ร้อยละ 38.4) รองลงมาคือกลุ่มอายุ 20-24 ปี (ร้อยละ 25.7) กลุ่มอายุ 30-34 ปี ร้อยละ 23.8 กลุ่มอายุ 35-39 ปี ร้อยละ 7.8 กลุ่มอายุ 19 ปีและต่ำกว่า ร้อยละ 2.4 และกลุ่มอายุ 40 ปีขึ้นไป ร้อยละ 1.9 กลุ่มศึกษามีอายุต่ำสุด 16 ปี อายุสูงสุด 47 ปี ค่าเฉลี่ยอายุมารดา 27.5 4.95 ปี

ลำดับครรภ์ กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่ลำดับครรภ์ที่ 2 (ร้อยละ 40.5) รองลงมาคือ ลำดับครรภ์ที่ 1 (ร้อยละ 32.2) ลำดับครรภ์ที่ 3 (ร้อยละ 16.8) ลำดับครรภ์ที่ 4, 5, 6 และลำดับครรภ์ที่ 9 (ร้อยละ 6.5, -3.0, 0.8 และ 0.3 ตามลำดับ) ลำดับครรภ์สูงสุดคือ ลำดับครรภ์ที่ 9

ชนิดการตั้งครรภ์ กลุ่มศึกษา ส่วนใหญ่มีชนิดการตั้งครรภ์เป็นครรภ์เดี่ยว (ร้อยละ 98.9) ครรภ์แฝดทารก 2 คน (ร้อยละ 1.1)

การศึกษา กลุ่มศึกษา ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 43.8) รองลงมาคือการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 18.4) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ร้อยละ 17.3 ระดับปริญญาตรีขึ้นไปร้อยละ 10.0

Copyright by Mahidol University

ไม่ได้ศึกษา ร้อยละ 0.8 ไม่ทราบการศึกษา ร้อยละ 9.7

อาชีพ กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีอาชีพแม่บ้าน (ร้อยละ 32.7) รองลงมา คือ อาชีพทำงานราชการ รัฐวิสาหกิจ บริษัทเอกชน (ร้อยละ 27.8) อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 19.5 อาชีพค้าขายและบริการ ร้อยละ 12.7 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 0.8 ไม่ทราบอาชีพ ร้อยละ 6.5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของมารดาจำแนกตามลักษณะของคลินิกของกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

ลักษณะทางคลินิก	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
อายุมารดา				
19 ปีและต่ำกว่า	9	2.4	13	2.0
20 – 24 ปี	95	25.7	122	18.5
25 – 29 ปี	142	38.4	301	45.7
30 – 34 ปี	88	23.8	166	25.2
35 – 39 ปี	29	7.8	51	7.7
40 ปีขึ้นไป	7	1.9	6	0.9
รวม	370	100.0	659	100.0
ลำดับครรภ์				
1	119	32.2	267	40.5
2	150	40.5	246	37.3
3	62	16.8	105	15.9
4	24	6.5	29	4.4
5	11	3.0	10	1.5
6	3	0.8	1	0.2
7 ขึ้นไป	1	0.3	1	0.2
รวม	370	100.0	659	100.0

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลักษณะทางคลินิก	กลุ่มศึกษา จำนวน	กลุ่มศึกษา (ร้อยละ)	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน	กลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ)
ชนิดการตั้งครรภ์				
ครรภ์เดี่ยว	366	98.9	657	99.7
ครรภ์แฝด	4	1.1	2	0.3
รวม	370	100.0	659	100.0

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของมารดาจำแนกตามลักษณะทางสังคมของกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

ลักษณะทางสังคม	กลุ่มศึกษา จำนวน	กลุ่มศึกษา (ร้อยละ)	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน	กลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ)
การศึกษา				
ไม่ได้ศึกษา	3	0.8	5	0.8
ประถมศึกษา	162	43.8	196	29.7
มัธยมศึกษา	68	18.4	143	21.7
ประกาศนียบัตรฯ	64	17.3	155	23.5
ปริญญาตรีขึ้นไป	37	10.0	139	21.1
ไม่ทราบ	36	9.7	21	3.2
รวม	370	100.0	659	100.0

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ลักษณะทางสังคม	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
อาชีพ				
แม่บ้าน	121	32.7	154	23.4
รับจ้าง	72	19.5	111	16.8
ค้าขาย	47	12.7	91	13.8
รับราชการฯ	103	27.8	294	44.6
เกษตรกร	3	0.8	4	0.6
ไม่ทราบ	24	6.5	5	0.8
รวม	370	100.0	659	100.0

Copyright by Chiang Mai University

4.1.2 เกณฑ์เสี่ยงภัย กลุ่มศึกษา ร้อยละ 98.9 มีเกณฑ์เสี่ยงภัยแบ่งเป็นมีเกณฑ์เสี่ยงภัยหนึ่งชนิด ร้อยละ 64.1 อีกร้อยละ 34.8 มีเกณฑ์เสี่ยงภัยมากกว่าหนึ่งชนิด และร้อยละ 1.1 ของกลุ่มศึกษาไม่มีเกณฑ์เสี่ยงภัย

กลุ่มศึกษาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยหนึ่งชนิด ส่วนใหญ่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยเป็นโรคมารดา (ร้อยละ 50.3) รองลงมาคือ มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ (ร้อยละ 8.1) มีประวัติสูติกรรมผิดปกติ (ร้อยละ 4.9) และมีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง (ร้อยละ 0.8) (ตารางที่ 7)

กลุ่มศึกษาที่ไม่มีเกณฑ์เสี่ยงภัย 4 ราย (ร้อยละ 1.1) เป็นมารดาที่ไม่ทราบเกณฑ์เสี่ยงภัย 1 ราย มีประวัติทำแท้ง 1 ราย ตั้งครรภ์ขณะใส่ห่วง 1 ราย และไม่ทราบอายุครรภ์ 1 ราย

สำหรับกลุ่มศึกษาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง 3 ราย (ร้อยละ 0.8) เป็นมารดาครรภ์แรกอายุมากกว่า 35 ปี 1 ราย มารดามีผลเลือดตรวจพบเชื้อซิฟิลิส 1 ราย และมารดา

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของมารดากลุ่มศึกษา จำแนกตามเกณฑ์เสี่ยงภัย

เกณฑ์เสี่ยงภัย	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีเกณฑ์เสี่ยงภัย	4	1.1
มีประวัติสูติกรรมผิดปกติ	18	4.9
มีโรคมารดา	186	50.3
มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์	30	8.1
มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง	3	0.8
มีเกณฑ์เสี่ยงภัยมากกว่าหนึ่งชนิด	129	34.8
รวม	370	100.0

Copyright by Mahidol University

เมื่อพิจารณาเกณฑ์เสี่ยงภัยแต่ละชนิด พบว่า กลุ่มศึกษาร้อยละ 78.6 มีเกณฑ์เสี่ยงภัยเป็นโรคมารดา กลุ่มศึกษาร้อยละ 21.9 มีภาวะแทรกซ้อน กลุ่มศึกษา ร้อยละ 14.6 มีประวัติสูติกรรมผิดปกติ กลุ่มศึกษาร้อยละ 23.8 มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละมารดากลุ่มศึกษา จำแนกตามเกณฑ์เสี่ยงภัยชนิดต่าง ๆ

	เกณฑ์เสี่ยงภัย			
	ประวัติสูติกรรมผิดปกติ	ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์	เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง	โรคมารดา
มี	54(14.6)	81(21.9)	88(23.8)	291(78.6)
ไม่มี	316(85.4)	289(78.1)	282(76.2)	79(21.4)
รวม	370(100.0)	370(100.0)	370(100.0)	370(100.0)

กลุ่มศึกษามีประวัติสูติกรรมผิดปกติ ที่พบบ่อย ได้แก่ มารดามีทารกตายปริกำเนิด 35 ราย รองลงมา คือ แท้งอาจิณ 5 ราย (ตารางที่ 2 ในภาคผนวก ง. หน้า 114)

กลุ่มศึกษามีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ที่พบบ่อย ได้แก่ มารดามีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ 27 ราย มารดามีภาวะเจ็บครรภ์ก่อนกำหนด 27 ราย รองลงมาคือ มารดามีเลือดออกทางช่องคลอดขณะตั้งครรภ์ เมื่ออายุครรภ์มากกว่า 24 สัปดาห์ 12 ราย (ตารางที่ 9 ในภาคผนวก ง. หน้า 116)

กลุ่มศึกษามีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง ที่พบบ่อย ได้แก่ มารดามีประวัติผ่าท้องทำคลอด 20 ราย รองลงมาคือ มารดามีกระดูกเชิงกรานไม่ได้สัดส่วนกับทารก 18 ราย และทารกในครรภ์มีส่วนที่ผิดปกติ 14 ราย (ตารางที่ 10 ในภาคผนวก ง. หน้า 119)

กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่ มีโรคมารดา

Copyright by Mahidol University

พิจารณาโรคมารดาแต่ละระบบ เรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ กลุ่มศึกษาร้อยละ 31.6 มีโรคระบบหัวใจและปอด ร้อยละ 18.4 มีโรคระบบเลือด ร้อยละ 13.8 มีโรคระบบอื่น ๆ เช่น โรคไตทุกชนิด ร้อยละ 13.3 มีโรคระบบต่อมไร้ท่อ ร้อยละ 7.0 มีโรคระบบนรีเวช และร้อยละ 1.6 มีโรคทางจิตและมะเร็ง (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 จำนวนมารดากลุ่มศึกษา จำแนกตามโรคมารดาระบบต่าง ๆ

	โรคมารดาระบบต่าง ๆ					
	หัวใจและปอด	เลือด	ระบบอื่น	ต่อมไร้ท่อ	นรีเวช	โรคจิตและมะเร็ง
มี	117	68	51	49	26	6
ไม่มี	253	302	319	321	344	364
รวม	370	370	370	370	370	370

โรคมารดาที่พบบ่อย ได้แก่ โรคหอบหืด 57 ราย โรคโลหิตจาง 49 ราย โรคหัวใจ 41 ราย โรคเบาหวาน 26 ราย โรคต่อมไทรอยด์ 23 ราย โรคไต 21 ราย (ตารางที่ 6 ในภาคผนวก ง. หน้า 116)

สรุป กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีเกณฑ์เสี่ยงภัย (ร้อยละ 98.9) เกณฑ์เสี่ยงภัยที่พบมากที่สุดคือ โรคมารดา (ร้อยละ 50.3) โรคมารดาที่พบมาก 3 อันดับแรกคือ โรคหอบหืด โรคโลหิตจาง โรคหัวใจ เกณฑ์เสี่ยงภัยที่พบมากรองลงมาคือ ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ (ร้อยละ 8.1) และประวัติสูติกรรมผิดปกติ (ร้อยละ 4.9) กลุ่มศึกษา ร้อยละ 34.8 มีเกณฑ์เสี่ยงภัยมากกว่าหนึ่งชนิด (ตารางที่ 7 หน้า 28)

Copyright by Mahidol University

4.1.3 <u>การดูแลก่อนคลอด</u> กลุ่มศึกษาทุกคนได้รับการดูแลชนิดอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกเท่ากับ 10 สัปดาห์ (ร้อยละ 19.7) รองลงมามีอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกเท่ากับ 11 สัปดาห์ (ร้อยละ 16.2) อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกเท่ากับ 9 สัปดาห์ (ร้อยละ 15.1) และอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกเท่ากับ 8 สัปดาห์ (ร้อยละ 14.3) อายุครรภ์ต่ำสุดเท่ากับ 3 สัปดาห์ อายุครรภ์สูงสุดเท่ากับ 31 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกเท่ากับ 10.04 3.45
(ตารางที่ 11 ในภาคผนวก ง. หน้า 120)

กลุ่มศึกษาเข้ารับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงเมื่ออายุครรภ์ต่ำสุดเท่ากับ 6 สัปดาห์ อายุครรภ์สูงสุดเท่ากับ 39 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยอายุครรภ์ เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงเท่ากับ 20.85 9.50 กลุ่มศึกษาตรวจครรภ์ครั้งแรกในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง เมื่อมีอายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสแรก ไตรมาสที่สอง และไตรมาสที่สาม ร้อยละ 34.1, 34.3 และ 31.6 ตามลำดับ (ตารางที่ 10) กลุ่มศึกษามีจำนวนครั้งตรวจครรภ์ในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงน้อยที่สุด 1 ครั้ง มากที่สุด 19 ครั้ง ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งตรวจครรภ์ในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงเท่ากับ 7.04 3.45 (ตารางที่ 12 ในภาคผนวก ง. หน้า 121)

<u>ตารางที่ 10</u> จำนวนและร้อยละของมารดากลุ่มศึกษา จำแนกตามอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

อายุครรภ์	จำนวน	ร้อยละ
ระยะไตรมาสแรก (1–14 สัปดาห์)	126	34.1
ระยะไตรมาสที่สอง (15–26 สัปดาห์)	127	34.3
ระยะไตรมาสที่สาม (27 สัปดาห์ขึ้นไป)	117	31.6
รวม	370	100.0

Copyright by Mahidol University

กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่ มีจำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด 9 ครั้ง (ร้อยละ 19.4) รองลงมาตรวจครรภ์ก่อนคลอด 8 ครั้ง (ร้อยละ 17.6) และตรวจครรภ์ก่อนคลอด 10 ครั้ง (ร้อยละ 15.1) จำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอดน้อยที่สุด 2 ครั้ง มากที่สุด 20 ครั้ง ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอดเท่ากับ 9.73 ± 2.59 (ตารางที่ 13 ในภาคผนวก ง. หน้า 123)

กลุ่มศึกษา 1 ราย ไม่ทราบอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก และไม่ทราบจำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด

เมื่อพิจารณาถึงความเพียงพอของการดูแลก่อนคลอด พบว่ากลุ่มศึกษาร้อยละ 62.2 ได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างเพียงพอ และมีเพียงร้อยละ 7.3 ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดไม่เพียงพอ (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของมารดากลุ่มศึกษา จำแนกตามความเพียงพอของการดูแลก่อนคลอด

การดูแลก่อนคลอด	จำนวน	ร้อยละ
เพียงพอ	230	62.3
ปานกลาง	112	30.4
ไม่เพียงพอ	27	7.3
รวม	369	100.0

4.1.4 ผลการตั้งครรภ์ (ตารางที่ 15-16 ภาคผนวก ง. หน้า 124-127)

อายุครรภ์เมื่อคลอด กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีอายุครรภ์เมื่อคลอด 39 สัปดาห์ (ร้อยละ 25.2) รองลงมาคืออายุครรภ์ 39 สัปดาห์ (ร้อยละ 24.1) และอายุครรภ์ 40 สัปดาห์ (ร้อยละ 21.4) อายุครรภ์ต่ำสุด 28 สัปดาห์ อายุครรภ์สูงสุด 43 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยอายุครรภ์เมื่อคลอดเท่ากับ 38.78 ± 1.76

Copyright by Chiang Mai University

วิธีคลอดทารกคนที่หนึ่ง กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่คลอดปกติ (ร้อยละ 55.1) รองลงมาคลอดโดยวิธีผ่าท้องทำคลอด (ร้อยละ 21.2) คลอดโดยใช้คีมดึง (ร้อยละ 16.8) คลอดโดยใช้เครื่องสูญญากาศ (ร้อยละ 4.3) และคลอดท่าก้น (ร้อยละ 1.6)

วิธีคลอดทารกคนที่สอง กลุ่มศึกษาคลอดโดยใช้คีมดึง 2ราย อีก 2 ราย คลอดโดยวิธีผ่าท้องทำคลอด

น้ำหนักทารกคนที่หนึ่ง กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่ทารกมีน้ำหนักอยู่ในช่วง 3000–3499 กรัม (ร้อยละ 38.4) รองลงมาคือช่วงน้ำหนัก 2500–2999 กรัม (ร้อยละ 37.8) ช่วงน้ำหนัก 3500–4000 กรัม (ร้อยละ 41.0) ช่วงน้ำหนัก 2000–2499 กรัม (ร้อยละ 9.2) น้ำหนัก 4000 กรัมขึ้นไปร้อยละ 1.9 น้ำหนักต่ำกว่า 2000 กรัม น้อยที่สุด (ร้อยละ 1.7) น้ำหนักทารกคนที่หนึ่งต่ำสุด 1440กรัม น้ำหนักทารกคนที่หนึ่งสูงสุด 4610 กรัม ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักทารกคนที่หนึ่ง เท่ากับ 3017.24 $\pm$ 17.62

น้ำหนักทารกคนที่สอง กลุ่มศึกษามีทารกน้ำหนักน้อยกว่า 1000 กรัม 1 ราย อีก 3 ราย มีน้ำหนักทารกอยู่ในช่วงน้ำหนัก 2500–2999 กรัม น้ำหนักทารกคนที่สองต่ำสุด 150 กรัม น้ำหนักทารกคนที่สองสูงสุด 2720 กรัม ค่าเฉลี่ยน้ำหนักทารกคนที่สอง เท่ากับ 1982.50 $\pm$ 1225.19

คะแนนแอพการ์ที่หนึ่งนาทีของทารกที่หนึ่ง กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีคะแนนแอพการ์ที่หนึ่งนาทีเท่ากับ 9 (ร้อยละ 83.2) รองลงมาคือ 8 คะแนน (ร้อยละ 5.2) คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 10 ค่าเฉลี่ยคะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีเท่ากับ 8.48 $\pm$ 1.43 ไมทราบคะแนนแอพการ์ 1 ราย

คะแนนแอพการ์ที่ห้านาทีของทารกคนที่หนึ่ง กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีคะแนนแอพการ์ที่ห้านาทีเท่ากับ 10 (ร้อยละ 95.7) รองลงมาคือ 9 คะแนน (ร้อยละ1.9) คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 2 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 10 ค่าเฉลี่ยคะแนนแอพการ์เมื่อห้านาทีเท่ากับ 9.90 $\pm$ 0.59 ไมทราบคะแนนแอพการ์ 1 ราย

คะแนนแอพการ์ที่หนึ่งนาทีของทารกคนที่สอง กลุ่มศึกษา 3 รายมีคะแนนแอพการ์ที่หนึ่งนาทีเท่ากับ 9 อีก 1 รายคะแนนแอพการ์เท่ากับ 0

คะแนนแอพการ์ที่ห้านาทีทารกคนที่สอง กลุ่มศึกษา 3 รายมีคะแนนแอพการ์ที่ห้านาทีเท่ากับ 10 อีก 1 ราย คะแนนแอพการ์เท่ากับ 0

สำนักหอสมุด
Copyright by Naresuan University
15475

ความพิการแต่กำเนิดของทารกคนที่หนึ่ง และทารกคนที่สอง กลุ่มศึกษา ทุกคนไม่มีความพิการแต่กำเนิด

สภาพทารกคนที่หนึ่ง ระยะ 7 วันหลังคลอด กลุ่มศึกษาทุกคนมีชีวิต

สภาพทารกคนที่สอง ระยะ 7 วันหลังคลอด กลุ่มศึกษามีทารกตายก่อนคลอด 1 ราย น้ำหนักแรกเกิด 150 กรัม อีก 3 ราย มีชีวิต

สรุป กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีอายุมารดาอยู่ในกลุ่มอายุ 25-29 ปี (ร้อยละ 39.4) ลำดับครรภ์ที่ 2 (ร้อยละ 40.5) ชนิดตั้งครรภ์เป็นครรภ์เดี่ยว (ร้อยละ 98.9) การศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 48.5) มีอาชีพแม่บ้าน (ร้อยละ 35.0) เกณฑ์เสี่ยงภัยส่วนใหญ่มีโรคมารดา (ร้อยละ 50.3) โรคที่พบมากคือ โรคหัวใจและปอด การดูแลก่อนคลอดเป็นการดูแล ชนิดทั้งหมด อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก ส่วนใหญ่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 12 สัปดาห์ (ร้อยละ 69.4) และมีอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ส่วนใหญ่มีอายุครรภ์อยู่ในไตรมาสแรกและไตรมาสที่สอง (ร้อยละ 68.4) มีจำนวนครั้งตรวจครรภ์ในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมากกว่า 4 ครั้ง (ร้อยละ 73.5) และมีจำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอดมากกว่า 3-10 ครั้ง (ร้อยละ 51.1) ส่วนใหญ่คลอดเมื่ออายุครรภ์ 38 - 48 สัปดาห์ (ร้อยละ 71.4)คลอดทารกคนที่หนึ่ง โดยวิธีคลอดปกติร้อยละ 55.1 คลอดโดยวิธีผ่าท้องทำคลอดร้อยละ 22.2 ที่เหลือคลอดโดยวิธีใช้เครื่องช่วยคลอดและคลอดท่าก้น สำหรับทารกคนที่สอง คลอดโดยใช้คีมดึง 2 ราย อีก 2 ราย คลอดโดยวิธีผ่าท้องทำคลอดน้ำหนักทารกแรกเกิดทั้งทารกคนที่หนึ่งและทารกคนที่สองส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มน้ำหนัก 1500-3499 กรัม มีคะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีและห้านาที เท่ากับ 9 คะแนน และ 10 คะแนนตามลำดับไม่มีทารกที่มีความพิการแต่กำเนิด สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด มีชีวิตทุกราย (ตารางที่ 5 - 11) (ตารางที่ 1 - 16 ในภาคผนวก ง.หน้า 113 - 127)

Copyright by Mahidol University

4.2 เปรียบเทียบการกระจายของลักษณะทางคลินิกและสังคม เกณฑ์เสี่ยงภัย การดูแลก่อนคลอด และผลการตั้งครรภ์ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

4.2.1 ลักษณะทางคลินิกและสังคม

กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 25–29 ปี (ร้อยละ 38.4 และ 45.7 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยอายุมารดาเท่ากับ 27.57 ± 4.95 และ 27.99 ± 4.35 ตามลำดับ กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีลำดับครรภ์ที่ 2 (ร้อยละ 40.5) แต่กลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีลำดับครรภ์ที่ 1 (ร้อยละ 40.5) สำหรับชนิดตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่เป็นครรภ์เดี่ยวทั้งกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 98.9 และ 99.7 ตามลำดับ)

จากการทดสอบการกระจายของอายุมารดา ลำดับครรภ์ และชนิดการตั้งครรภ์ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า มีการกระจายไม่แตกต่างกัน ยกเว้นการกระจายของลำดับครรภ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p = 0.0202) (ตารางที่ 12)

กลุ่มศึกษามีการศึกษาประถมศึกษามากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 48.5 และ 30.7 ตามลำดับ) กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีอาชีพแม่บ้าน (ร้อยละ 35.0) แต่กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีอาชีพทำงานราชการ รัฐวิสาหกิจ บริษัทเอกชน (ร้อยละ 45.0)

จากการทดสอบการกระจายของการศึกษา อาชีพ ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า มีการกระจายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p = 0.0000) (ตารางที่12)

เมื่อเปรียบเทียบการกระจายของมารดาจำแนกตามอาชีพระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า มีการกระจายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p = 0.005) โดยกลุ่มศึกษามีการกระจายของการศึกษาระดับวิชาชีพ และอาชีพทำงานราชการ รัฐวิสาหกิจ บริษัทเอกชน น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (ตารางที่ 12)

Copyright by Mahidol University

เมื่อเปรียบเทียบการกระจายของมารดา จำแนกตามการศึกษา ระหว่าง กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อควบคุมอาชีพ (ทำงานราชการ, ไม่ใช่ราชการ) พบว่า กลุ่มศึกษาที่มีอาชีพไม่ใช่ราชการ มี การศึกษาต่ำกว่าระดับวิชาชีพ มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (= 0.01867) แต่กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบที่มีอาชีพทำงานราชการ มีการศึกษาไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบการกระจายของมารดาจำแนกตาม ลักษณะทางคลินิก และสังคมระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

ลักษณะทางคลินิก	กลุ่มศึกษา จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน(ร้อยละ)	ผลการทดสอบทางสถิติ
อายุมารดา			
19 ปีและต่ำกว่า	9 (2.4)	13 (2.0)	
20–24 ปี	95 (25.7)	122(18.5)	χ^2 =9.42545
25–29 ปี	142(38.4)	301(45.7)	df =4
30–34 ปี	88(23.8)	166(25.2)	p =0.0513
35 ปีขึ้นไป	36 (9.7)	57 (8.6)	
รวม	370(100.0)	659(100.0)	
ลำดับครรภ์			
1	119(32.2)	267(40.5)	
2	150(40.5)	246(37.3)	χ^2 =11.64731
3	62(16.8)	105(15.9)	df =4
4	24 (6.5)	29 (4.4)	p =0.0202
5 ขึ้นไป	15 (4.1)	12 (1.9)	
รวม	370(100.0)	659(100.0)	
ชนิดการตั้งครรภ์			
ครรภ์เดียว	366(98.9)	657 (99.7)	Fisher Exact test
ครรภ์แฝด	4 (1.1)	2 (0.3)	p =.0.1025
รวม	370(100.0)	657(100.0)	

Copyright by Chulalongkorn University

ลักษณะทางสังคม	กลุ่มศึกษา จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน(ร้อยละ)	ผลการทดสอบทางสถิติ
การศึกษา			
ไม่ได้ศึกษา	3 (0.9)	55 (0.8)	
ประถมศึกษา	162 (48.5)	196 (30.7)	χ^2 = 35.73116
มัธยมศึกษา	68 (20.4)	143 (22.4)	df = 4
ประกาศนียบัตร	64 (19.2)	155 (24.3)	p = 0.0000
ปริญญาตรีขึ้นไป	37 (11.1)	139 (21.8)	
รวม	334(100.0)	638(100.0)	
การศึกษา			
ต่ำกว่าระดับวิชาชีพ	233 (69.8)	344 (53.9)	χ^2 = 22.8076
ระดับวิชาชีพขึ้นไป	101 (30.2)	294 (46.1)	df = 1
รวม	334(100.0)	638(100.0)	p < 0.005
อาชีพ			
แม่บ้าน	121 (35.0)	154 (23.5)	
รับจ้าง	72 (20.8)	111 (17.0)	χ^2 = 25.93095
ค้าขาย	47 (13.6)	91 (13.9)	df = 4
ราชการ	103(29.8)	294 (45.0)	p = 0.0000
เกษตรกร	3 (0.9)	4 (0.6)	
รวม	346(100.0)	654(100.0)	
อาชีพ			
ไม่ใช่ราชการ	243 (70.2)	360 (55.0)	χ^2 = 21.7969
ทำงานราชการ	103 (29.8)	294 (45.0)	df = 1
รวม	346(100.0)	654(100.0)	P < 0.005

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบการกระจายของมารดา จำแนกตามการศึกษาและอาชีพระหว่างกลุ่มศึกษา และกลุ่มเปรียบเทียบ

อาชีพ	การศึกษา	กลุ่มศึกษา จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน(ร้อยละ)	ผลการทดสอบทางสถิติ
ไม่ใช่ราชการ	วิชาชีพขึ้นไป	27 (11.7)	66 (18.9)	χ^2=5.3192 df=1
	ต่ำกว่าวิชาชีพ	204 (8.3)	284 (81.1)	p =0.0186
	รวม	231(100.0)	350(100.0)	
ราชการ	วิชาชีพขึ้นไป	29 (28.4)	58 (20.7)	χ^2=2.5545 df=1
	ต่ำกว่าวิชาชีพ	73 (71.6)	226 (79.3)	p =0.1068
	รวม	1.02(100.0)	285 (100.0)	

Copyright by Chiang Mai University

4.2.2 เกณฑ์เสี่ยงภัย

กลุ่มศึกษาเกือบทั้งหมดมีเกณฑ์เสี่ยงภัย ประเภทที่หนึ่ง (ร้อยละ 98.1) แต่กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ไม่มีเกณฑ์เสี่ยงภัย ประเภทที่หนึ่ง (ร้อยละ 86.0)

จากการทดสอบการกระจายของเกณฑ์เสี่ยงภัย ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า มีการกระจายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p p = 0.0000) (ตารางที่ 14)

เมื่อเปรียบเทียบมารดาจำแนกตามเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง ระหว่างกลุ่มศึกษาและ กลุ่มเปรียบเทียบพบว่า มารดาส่วนใหญ่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยเป็นโรคมารดา ทั้งสองกลุ่ม แต่กลุ่มเปรียบเทียบมีมารดามีการแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์มากกว่ากลุ่มศึกษา (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบการกระจายของมารดา ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบจำแนกตามเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง

เกณฑ์เสี่ยงภัย ประเภทที่หนึ่ง	กลุ่มศึกษา จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน(ร้อยละ)	ผลการทดสอบทางสถิติ
ไม่มี	7 (1.9)	567 (86.0)	χ^2 =680.2402
มี	363 (98.1)	92 (14.0)	df = 1
			p = 0.0000
รวม	370(100.0)	659(100.0)	
ประวัติสูติกรรมผิดปกติ	26 (7.2)	10 (10.9)	
โรคมารดา	236 (65.0)	39 (42.4)	
การแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์	38 (10.5)	35 (38.0)	
มากกว่าหนึ่งชนิด	63 (17.3)	(8.7)	
รวม	363(100)	92(100.0)	

Copyright by Mahidol University

4.2.3 การดูแลก่อนคลอด

กลุ่มศึกษาทุกคนได้รับการดูแลคลอดชนิด service แต่กลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 63.7 ได้รับการดูแลก่อนคลอดชนิด service อีกร้อยละ 36.3 ได้รับการดูแลก่อนคลอดชนิด private กลุ่มศึกษาตรวจครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสแรกน้อยกว่า กลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 87.3 และ 93.9 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกเท่ากับ 11.04 ± 3.45 และ 10.14 ± 2.40 ตามลำดับ กลุ่มศึกษามีจำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด 9 ครั้งขึ้นไปเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 67.6) แต่กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีจำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด 5–8 ครั้ง (ร้อยละ 53.4) ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอดเท่ากับ 9.73 ± 2.58 และ 8.39 ± 1.98 ตามลำดับ

จากการทดสอบการกระจายของมารดาจำแนกตามอายุครรภ์ เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกจำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอดระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า การกระจายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p = 0.0002, p = 0.0000) (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบการกระจายของมารดาจำแนกตามการดูแลก่อนคลอดระหว่างกลุ่มศึกษา และกลุ่มเปรียบเทียบ

การดูแลก่อนคลอด	กลุ่มศึกษา จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน(ร้อยละ)	ผลการทดสอบทางสถิติ
ชนิดการดูแล			
private	–	239 (36.3)	
service	370(100.0)	420 (63.7)	
รวม	370(100.0)	659(100.0)	
ตรวจครรภ์ครั้งแรก (อายุครรภ์)			
1 –14 สัปดาห์	323 (87.5)	619 (93.9)	χ^2 =12.6245
15 สัปดาห์ขึ้นไป	46 (12.5)	40 (6.1)	df = 1
รวม	369(100.0)	659(100.0)	p = 0.0002
จำนวนตรวจครรภ์			
1–4 ครั้ง	5 (1.3)	12 (1.8)	χ^2 =49.1815
5–8 ครั้ง	115 (31.2)	352 (53.4)	df = 2
9ครั้งและมากกว่า	249 (67.5)	295 (44.8)	p =0.0000
รวม	369(100.0)	659(100.0)	

Copyright by Mahidol University

4.2.4 ผลการตั้งครรภ์

กลุ่มศึกษาคลอดปกติน้อยกว่า กลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 55.1 และ 62.4 ตามลำดับ) แต่กลุ่มศึกษาคลอดทารกโดยใช้คีมดึงมากกว่า กลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 16.8 และ 7.3 ตามลำดับ)

กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่คลอด เมื่ออายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์ (ร้อยละ 92.4 และ 93.8 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยอายุครรภ์เมื่อคลอดเท่ากับ 38.78 $\pm$ 1.76 และ 39.07 $\pm$ 1.58 ตามลำดับ

กลุ่มศึกษาคลอดทารกมีน้ำหนักแรกเกิด 3000 กรัมขึ้นไปน้อยกว่า กลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 52.7 และ 65.0 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยน้ำหนักทารกแรกเกิดเท่ากับ 3017.24 $\pm$ 17.62 และ 3145.78 $\pm$ 432.09 ตามลำดับ

กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่คลอดทารกที่มีคะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีและคะแนนแอพการ์เมื่อห้านาที เท่ากับ 7 คะแนนและมากกว่า (ร้อยละ 91.4 , 93.0 และร้อยละ 99.5 , 99.8 ตามลำดับ)

กลุ่มศึกษาไม่มีทารกมีความพิการแต่กำเนิดและมีสภาพทนรกระยะ 7 วันหลังคลอด มีชีวิตทุกราย กลุ่มเปรียบเทียบมีทารกที่มีความพิการแต่กำเนิด 1 ราย เป็น เพดานโหว่ และมีทารกตาย 1 ราย

จากการทดสอบการกระจายของมารดาตาม วิธีคลอด และน้ำหนักทารกแรกเกิด ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ามีการกระจายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p = 0.0000$ และ $p = 0.005$) (ตารางที่ 16) และทดสอบความแตกต่างของน้ำหนักทารกแรกเกิด พบว่า กลุ่มศึกษาคลอดทารกมีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p = 0.0000$) (ตารางที่ 2ค ในภาคผนวก ค.หน้า 113)

การทดสอบการกระจายของมารดา ตาม อายุครรภ์เมื่อคลอด คะแนนแอพการ์ ความพิการแต่กำเนิด และสภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด ระหว่าง กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า มีการกระจายไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 16)

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบการกระจายของมารดาจำแนกตามผลการตั้งครรภ์ ระหว่างกลุ่มศึกษา และ กลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการตั้งครรภ์	กลุ่มศึกษา จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน(ร้อยละ)	ผลการทดสอบทางสถิติ
คลอดปกติ	20 (55.1)	411 (62.4)	χ^2 =26.1935
ใช้เครื่องดูดสูญญากาศ	16 (4.3)	49 (7.4)	
ใช้คีมดึง	62 (16.8)	48 (7.3)	df = 4
คลอดท่าก้น	6 (1.0)	7 (1.1)	p = 0.0000
ผ่าท้องทำคลอด	82 (22.2)	144 (22.9)	
รวม	370 (100.0)	659 (100.0)	
คลอดทางช่องคลอด	288 (77.8)	515 (78.2)	χ^2 = 0.0133
ผ่าท้องทำคลอด	82 (22.2)	144 (21.8)	p = 0.90
รวม	370 (100.0)	659 (100.0)	
อายุครรภ์เมื่อคลอด			
28-36 สัปดาห์	25 (6.8)	31 (4.7)	χ^2 = 2.8171
37-42 สัปดาห์	342 (92.4)	618 (93.8)	df = 2
43 สัปดาห์	3 (0.8)	10 (1.5)	p = 0.2445
รวม	370 (100.0)	659 (100.0)	
น้ำหนักทารกแรกเกิด			
1000-1999 กรัม	5 (1.3)	6 (0.9)	
2000-2499 กรัม	31 (8.4)	33 (5.0)	χ^2 = 20.3703
2500-2999 กรัม	139 (37.6)	192 (29.1)	df = 5
3000-3499 กรัม	147 (39.7)	293 (44.5)	p = 0.005
3500-4000 กรัม	41 (11.1)	123 (18.7)	
มากกว่า 4000 กรัม	7 (1.9)	12 (1.8)	
รวม	370 (100.0)	659 (100.0)	

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ผลการตั้งครรภ์	กลุ่มศึกษา จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน(ร้อยละ)	ผลการทดสอบทางสถิติ
คะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาที			
0-2 คะแนน	7 (1.9)	10 (1.5)	χ^2 = 1.08117
3-6 คะแนน	26 (7.0)	37 (5.6)	df = 2
7-10 คะแนน	336 (91.1)	612 (92.9)	p = 0.5824
รวม	369(100.0)	659(100.0)	
คะแนนแอพการ์เมื่อห้านาที			
0-6 คะแนน	2 (0.5)	3 (0.5)	Fisher Exact test
7-10คะแนน	367 (99.5)	656 (99.5)	p = 0.3402
รวม	369(100.0)	659(100.0)	
ความพิการแต่กำเนิด			
ไม่มี	370(100.0)	658 (99.8)	Fishor Exact test
มี	0	1 (0.2)	p = 0.6442
รวม	370(100.0)	659(100.0)	
สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด			
มีชีวิต	370(100.0)	658 (99.8)	Fishor Exact test
ตาย	0	1	p = 0.6442
รวม	370(100.0)	659(100.0)	

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 17 สรุปการทดสอบการกระจายของตัวแปรระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	Chi-Square	df	p-valur
อายุมารดา	9.4252	4	0.0513
ลำดับครรภ์	11.6473	4	0.0202 *
ชนิดการตั้งครรภ์	Fisher Exact test		0.1025
การศึกษา	35.7311	4	0.0000 *
อาชีพ	25.93095	4	0.0000 *
เกณฑ์เสี่ยงภัย	680.2402	1	0.0000 *
อายุเมื่อตรวจครรภ์	12.6245	1	0.0000 *
จำนวนตรวจครรภ์	49.1815	2	0.0000 *
วิธีคลอด	26.1935	4	0.0000 *
อายุครรภ์เมื่อครรภ์	2.8171	2	0.2445
น้ำหนักทารกแรกเกิด	20.3703	5	0.005 *
คะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาที	1.0811	2	0.5824
คะแนนแอพการ์เมื่อห้านาที	Fisher Exact test		0.3402
ความพิการแต่กำเนิด	Fisher Exact test		0.6442
สภาพทารกระยะ 7 วัน หลังคลอด	Fisher Exact test		0.6442

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของสถิติ (<.05)

Copyright by Mahidol University

4.3 เปรียบเทียบการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ และทารกตายปริกำเนิด ระหว่างกลุ่มศึกษา และกลุ่มเปรียบเทียบ (ตารางที่ 18)

ทารกคลอดก่อนกำหนด (อายุครรภ์เมื่อคลอด 20–36 สัปดาห์)

กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ คลอดทารก เมื่ออายุครรภ์ 20–36 สัปดาห์ ร้อยละ 6.8 และ 4.7 ตามลำดับ

ผลการทดสอบการกระจายของมารดาตามอายุครรภ์เมื่อคลอด ระหว่าง กลุ่มศึกษา และกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้ Chi-Square test พบว่า ไม่แตกต่างกัน (p=0.2445)

ทารกน้ำหนักน้อยปกติ (น้ำหนักแรกเกิด น้อยกว่า 2500 กรัม)

กลุ่มศึกษา คลอดทารกมีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2500 กรัม มากกว่า กลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 9.7 และ 5.9 ตามลำดับ)

ผลการทดสอบการกระจายของมารดาตามน้ำหนักทารกแรกเกิด ระหว่าง กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้ Chi-Square test พบว่า แตกต่าง กับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p =0.005)

ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ (คะแนนแอพการ์ต่ำกว่า 7 คะแนน

กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ คลอดทารกมีคะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีต่ำกว่า 7 คะแนนร้อยละ 8.9 และ 6.9 ตามลำดับ และคลอดทารกมีมีคะแนนแอพการ์เมื่อห้านาทีต่ำกว่า 7 คะแนน ร้อยละ 0.5 ทั้งสองกลุ่ม

ผลการทดสอบการกระจายของมารดาตามคะแนนแอพการ์ เมื่อหนึ่งนาที ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้ Chi-Square test พบว่า ไม่แตกต่างกัน (p = 0.5824)

ทารกตายปริกำเนิด (สภาวะทารกระยะ 7 วันหลังคลอด ไม่มีชีวิต)

กลุ่มศึกษา ไม่มีทารกตาย กลุ่มเปรียบเทียบ มีทารกตาย 1 ราย ผลการทดสอบการกระจายของมารดา ตามสภาวะทารกระยะ 7 วันหลังคลอด ไม่แตกต่างกัน (p = 0.6442)

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบการกระจายของมารดาจำแนกตามอายุครรภ์เมื่อคลอดน้ำหนักทารกแรกเกิด คะแนนแอพการ์ สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการตั้งครรภ์	กลุ่มศึกษา	กลุ่มเปรียบเทียบ	ผลการทดสอบทางสถิติ
อายุครรภ์			
28-36 สัปดาห์	25 (6.8)	31 (4.7)	χ^2 = 1.5617,df=1
37 สัปดาห์ขึ้นไป	345 (93.2)	628 (95.3)	p = 0.2114
รวม	370(100.0)	659 (100.0)	
น้ำหนักทารกแรกเกิด			
น้อยกว่า 2500 กรัม	36 (9.7)	39 (5.9)	χ^2 = 5.0947,df=1
2500 กรัมขึ้นไป	334 (90.3)	620 (94.1)	p = 0.025
รวม	370 (100.0)	659 (100.0)	
คะแนนแอพการ์ที่หนึ่งนาที			
0-6 คะแนน	33 (8.9)	47 (7.1)	χ^2 = 1.8442,df=1
7-10คะแนน	336 (91.1)	612 (92.9)	p= 0.1937
รวม	369(100.0)	659 (100.0)	
คะแนนแอพการ์ที่ห้านาที			Fisher Exact test
0-6 คะแนน	2 (0.5)	3 (0.5)	p = 0.3402
7-10คะแนน	367 (99.5)	656 (99.5)	
รวม	369(100.0)	659 (100.0)	
สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด			Fisher Exact test
มีชีวิต	370(100.0)	658 (99.8)	p = 0.6442
ทารกตายปริกำเนิด	0	1 (0.2)	
รวม	370(100.0)	659 (100.0)	

Copyright by Mahidol University

4.7.1 การกระจายของมารดากลุ่มศึกษา จำแนกตามน้ำหนักทารกแรกเกิด และ ลักษณะคลินิกและสังคม , เกณฑ์เสี่ยงภัย , การดูแลก่อนคลอด อายุครรภ์เมื่อคลอด

ลักษณะคลินิกและสังคม

กลุ่มศึกษาที่มีอายุมารดาต่ำกว่า 20 ปี ลำดับครรภ์ที่ 3 ครรภ์แฝด การศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพค้าขาย มีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ สูงสุด (ร้อยละ 33.3 ,12.9 ,75.0 ,12.3 ,17.0 ตามลำดับ) รองลงมาคือ กลุ่มมารดาที่มีอายุ 30-34 ปี , ลำดับครรภ์ที่ 1 การศึกษามัธยมศึกษา อาชีพแม่บ้าน (ร้อยละ 13.6 , 11.8, 11.8, 11.6 ตามลำดับ)

เกณฑ์เสี่ยงภัย

กลุ่มศึกษาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทหนึ่งมากกว่าหนึ่งชนิดมี การกระจายของน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงสุด (รองลงมาคือ มารดาที่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์) (ร้อยละ 17.5 และ 10.5 ตามลำดับ)

การดูแลก่อนคลอด

กลุ่มศึกษาที่ตรวจครรภ์เมื่ออายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสที่สามเข้าคลินิกจรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง เมื่ออายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสที่สามตรวจครรภ์ในคลินิกมีภาวะเสี่ยงสูง 1-4 ครั้ง ตรวจครรภ์ก่อนคลอด 1-4 ครั้ง และมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดไม่เพียงพอ มีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงสุด (ร้อยละ 50.0 ,11.9, 13.3, 40.0 และ 22.2 ตามลำดับ)

อายุครรภ์เมื่อคลอด

กลุ่มศึกษาที่คลอดเมื่ออายุครรภ์ 28-36 สัปดาห์ มีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงสุด (ร้อยละ 60.0) รองลงมาคือมารดาที่คลอดเมื่ออายุครรภ์ 43 สัปดาห์ไป (ร้อยละ 33.3)มารดาที่คลอดเมื่ออายุครรภ์ 37-42 สัปดาห์ มีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติต่ำสุด (ร้อยละ 5.3)

Copyright by Chulalongkorn University

การทดสอบการกระจายของมารดาตามน้ำหนักทารกแรกเกิดระหว่างกลุ่มย่อยของตัวแปรในกลุ่มศึกษา พบว่า มารดาอายุต่ำกว่า 20 ปี มารดาการศึกษาต่ำกว่าระดับวิชาชีพ มารดาอาชีพไม่ได้ทำงานราชการฯ มารดาตรวจครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 15 สัปดาห์ขึ้นไป มารดาตรวจครรภ์ก่อนคลอด 1-4 ครั้ง มารดาได้รับการดูแลก่อนคลอดไม่เพียงพอ มารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่งมากกว่าหนึ่งชนิด มีทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติมากกว่า มารดาอายุ 20 ปีขึ้นไป มารดามีการศึกษาระดับวิชาชีพขึ้นไปมารดามีอาชีพทำงานราชการฯ มารดาตรวจครรภ์ เมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า 15 สัปดาห์มารดาตรวจครรภ์มากกว่า 4 ครั้ง มารดาได้รับการดูแลก่อนเพียงพอ มารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่งชนิดเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของมารดาในกลุ่มศึกษา จำแนกตามลักษณะทางคลินิกและสังคม และน้ำหนักทารกแรกเกิด

ตัวแปร	น้ำหนักทารกแรกเกิด		รวม
	<2500 กรัม	2500+ กรัม	
ลักษณะทางคลินิกและสังคม			
อายุมารดา			
19 ปีและต่ำกว่า	3 (33.3)	6 (66.7)	9(100.0)
20-24 ปี	8 (8.4)	87 (91.6)	95(100.0)
25-29 ปี	10 (7.0)	132 (93.0)	142(100.0)
30-34 ปี	12 (13.6)	76 (86.4)	88(100.0)
35 ปีขึ้นไป	3 (8.3)	33 (91.7)	36(100.0)
รวม	36 (9.7)	334 (90.3)	370(100.0)
ลำดับครรภ์			
1	14 (11.8)	105 (88.2)	119(100.0)
2	12 (8.0)	138 (92.0)	150(100.0)
3	8 (12.9)	54 (87.1)	62(100.0)
4	1 (4.2)	23 (95.8)	24(100.0)
5	1 (6.7)	14 (93.3)	15(100.0)
รวม	36 (9.7)	334 (90.3)	370(100.0)

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ตัวแปร	น้ำหนักทารกแรกเกิด < 2500 กรัม	น้ำหนักทารกแรกเกิด 2500 กรัม	รวม
ชนิดการตั้งครรภ์			
ครรภ์เดี่ยว	33 (9.0)	333 (91.0)	366(100.0)
ครรภ์แฝด	3 (75.0)	1 (25.0)	4(100.0)
รวม	36 (9.7)	334 (90.3)	370(100.0)
การศึกษา			
ไม่ได้ศึกษา	–	3(100.0)	3(100.0)
ประถมศึกษา	20 (12.3)	142 (87.7)	162(100.0)
มัธยมศึกษา	8 (11.8)	60 (88.2)	68(100.0)
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	3 (4.7)	61 (95.3)	64(100.0)
ปริญญาตรีขึ้นไป	2 (5.4)	35 (94.6)	37(100.0)
ไม่ทราบ	3 (8.3)	33 (91.7)	36(100.0)
รวม	36 (9.7)	334 (90.3)	370(100.0)
อาชีพ			
แม่บ้าน	14 (11.6)	107 (88.4)	121(100.0)
รับจ้าง	8 (11.1)	64 (88.9)	72(100.0)
ค้าขาย	8 (17.0)	39 (83.0)	47(100.0)
ราชการฯ	5 (4.9)	98 (95.1)	103(100.0)
เกษตรกร	–	3(100.0)	3(100.0)
ไม่ทราบ	1 (4.5)	23 (95.5)	24(100.0)
รวม	36 (9.7)	334 (90.3)	370(100.0)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright by Chiang Mai University

ตารางที่ 20 จำนวนมารดาในกลุ่มศึกษาจำแนกตามเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่งและน้ำหนักทารกแรกเกิด

ตัวแปร	น้ำหนักทารกแรกเกิด < 2500 กรัม	น้ำหนักทารกแรกเกิด 2500+ กรัม	รวม
เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง			
ประวัติสูติกรรมผิดปกติ	2 (7.7)	24 (92.3)	26(100.0)
โรคมารดา	18 (7.6)	218 (92.4)	236(100.0)
ภาวะแทรกซ้อน	4 (10.5)	34 (89.5)	38(100.0)
มากกว่าหนึ่งอย่าง	11 (17.5)	52 (82.5)	63(100.0)
ไม่มี	1 (14.3)	6 (85.7)	7(100.0)
รวม	36 (9.7)	334 (90.3)	370(100.0)

ตารางที่ 21 จำนวนมารดาในกลุ่มศึกษาจำแนกตามโรคมารดาและน้ำหนักทารกแรกเกิด

โรคมารดา	น้ำหนักทารกแรกเกิด < 2500 กรัม	น้ำหนักทารกแรกเกิด 2500+ กรัม	รวม
โรคเลือด			
มี	4 (5.9)	64 (94.1)	68(100.0)
ไม่มี	32 (10.6)	270 (89.4)	302(100.0)
รวม	36 (9.7)	334 (90.3)	370(100.0)
โรคนรีเวช			
มี	5 (19.2)	21 (80.8)	26(100.0)
ไม่มี	31 (9.0)	313 (91.0)	344(100.0)
รวม	36 (9.7)	334(90.3)	370(100.0)
โรคต่อมไร้ท่อ			
มี	4 (8.2)	45 (91.8)	49(100.0)
ไม่มี	32 (10.0)	289 (90.0)	321(100.0)
รวม	36 (9.7)	334 (90.3)	370(100.0)

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร	น้ำหนักทารกแรกเกิด < 2500 กรัม	น้ำหนักทารกแรกเกิด 2500+ กรัม	รวม
โรคหัวใจ-ปอด			
มี	10 (8.5)	107 (91.5)	117(100.0)
ไม่มี	26(10.3)	227 (89.7)	253(100.0)
รวม	36 (9.7)	334 (90.3)	370(100.0)
โรคระบบอื่น			
มี	5 (9.8)	46 (90.2)	51(100.0)
ไม่มี	31 (9.7)	288 (90.3)	319(100.0)
รวม	36 (9.7)	334 (90.3)	370(100.0)

ตารางที่ 22 จำนวนมารดาในกลุ่มศึกษาจำแนกตามการดูแลก่อนคลอดและน้ำหนักทารกแรกเกิดน้ำหนักทารกแรกเกิด

การดูแลก่อนคลอด	น้ำหนักทารกแรกเกิด < 2500 กรัม	น้ำหนักทารกแรกเกิด 2500+ กรัม	รวม
อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก			
ระยะไตรมาสแรก	26 (8.0)	297 (92.0)	323(100.0)
ระยะไตรมาสที่สอง	8(19.0)	34 (81.0)	42(100.0)
ระยะไตรมาสที่สาม	2(50.0)	2 (50.0)	4(100.0)
รวม	36 (9.8)	3333 (90.2)	369(100.0)
อายุครรภ์เมื่อเข้าคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง			
ระยะไตรมาสแรก	12 (9.5)	114 (90.5)	126(100.0)
ระยะไตรมาสที่สอง	10 (7.9)	117 (92.2)	127(100.0)
ระยะไตรมาสที่สาม	14(11.9)	103 (88.1)	117(100.0)
รวม	36 (9.7)	334 (90.3)	370(100.0)

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ตัวแปร	น้ำหนักทารกแรกเกิด < 2500 กรัม	น้ำหนักทารกแรกเกิด 2500+ กรัม	รวม
จำนวนครั้งตรวจครรภ์ในคลินิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง			
1–4 ครั้ง	13 (13.3)	85 (86.7)	98(100.0)
5–8 ครั้ง	15 (10.2)	132 (89.8)	147(100.0)
9ครั้งขึ้นไป	8 (6.4)	117 (93.6)	125(100.0)
รวม	36 (9.7)	334 (90.3)	370(100.0)
จำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด			
1–4 ครั้ง	2 (40.0)	3 (60.0)	5(100.0)
5–8 ครั้ง	13 (11.3)	102 (88.7)	115(100.0)
9 ครั้งขึ้นไป	21 (8.4)	228 (91.6)	249(100.0)
รวม	36 (9.8)	333 (90.2)	369(100.0)
ความเพียงพอของการดูแลก่อนคลอด			
พอเพียง	19 (8.3)	211 (91.7)	230(100.0)
ปานกลาง	9 (8.0)	103 (92.0)	112(100.0)
ไม่พอเพียง	8 (29.6)	19 (70.4)	27(100.0)
รวม	36 (9.8)	333 (90.2)	369(100.0)

ตารางที่ 23 จำนวนมารดาในกลุ่มศึกษา จำแนกตามอายุครรภ์เมื่อคลอด และน้ำหนักทารกแรกเกิด

อายุครรภ์เมื่อคลอด	น้ำหนักทารกแรกเกิด < 2500 กรัม	น้ำหนักทารกแรกเกิด 2500+ กรัม	รวม
28–36 สัปดาห์	15 (60.0)	10 (40.0)	25(100.0)
37–42 สัปดาห์	20 (5.8)	322 (94.2)	342(100.0)
43 สัปดาห์ขึ้นไป	1 (33.3)	2 (66.7)	3(100.0)
รวม	36 (9.7)	334 (90.3)	370(100.0)

ตารางที่ 24 สรุปผลการทดสอบการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติระหว่างกลุ่มย่อยของตัวแปร ในกลุ่มศึกษา (รายละเอียดตารางที่ 17 ภาคผนวก ง.128 – 130)

ตัวแปร	Chi-Square	df	p-value
อายุมารดา			
(20 ปี)(20 – 29 ปี)(30ปีขึ้นไป)	7.72968	2	0.0210 *
การศึกษา			
(ต่ำกว่าวิชาชีพ)(วิชาชีพขึ้นไป)	3.95160	1	0.0468 *
อาชีพ			
(ไม่ใช่ราชการ)(ราชการ)	4.4648	1	0.0367 *
อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก			
(15 สัปดาห์)(15สัปดาห์ขึ้นไป)	8.17297	1	0.0043 *
อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ในคลินิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง			
(15 สัปดาห์)(15สัปดาห์ขึ้นไป)	0.00922	1	0.90
จำนวนครั้งตรวจครรภ์ในคลินิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง			
(1–8 ครั้ง)(9 ครั้งขึ้นไป)	2.3929	1	0.2146
จำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด			
(1–8 ครั้ง)(9 ครั้งขึ้นไป)	1.55182	1	0.2129
การดูแลก่อนคลอด			
(พอเพียง)(ปานกลาง)(ไม่พอเพียง)	13.13048	2	0.0014 *
เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง			
(หนึ่งอย่าง)(มากกว่าหนึ่งอย่าง)	5.3485	1	0.025
โรคมารดา			
(มี) (ไม่มี)	0.3161	1	0.50

* มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ ($\alpha = .05$)

Copyright by Mahidol University

4.3.2 เปรียบเทียบการกระจายของมารดา จำแนกตามน้ำหนักทารกแรกเกิดระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

เมื่อควบคุม การศึกษา อาชีพ อายุเมื่อตรวจครรภ์ จำนวนครั้งตรวจครรภ์และอายุครรภ์เมื่อคลอด (รายละเอียดตารางที่ 21 ภาคผนวก ง.)

<u>การศึกษา</u> กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงสุดในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 13.0 และ 9.2 ตามลำดับ) กลุ่มศึกษามีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติต่ำสุดในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติต่ำสุดในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 3.1 และ 3.5 ตามลำดับ)

จากการทดสอบการกระจายของมารดาจำแนกตามน้ำหนักทารกแรกเกิดระหว่าง กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อควบคุมระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าวิชาชีพ มีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (0.025) (ร้อยละ 12.4 และ 6.7 ตามลำดับ) สำหรับกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบที่มีการศึกษาระดับวิชาชีพขึ้นไปมีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติไม่แตกต่างกัน (ร้อยละ 4.0 และ 5.4 ตามลำดับ) (ตารางที่ 25)

<u>อาชีพ</u>

กลุ่มศึกษามีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงสุดในอาชีพค้าขายและต่ำสุดในอาชีพทำงานราชการ (ร้อยละ 17.0 และ 4.9 ตามลำดับ) แต่กลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงสุดในอาชีพรับจ้างและต่ำสุดในอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 10.8 และ 2.2 ตามลำดับ)

จากการทดสอบการกระจายของมารดาจำแนกตามน้ำหนักทารกแรกเกิดกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อควบคุมลักษณะอาชีพ พบว่า กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบอาชีพทำงานใช้แรงงาน มีการกระจายของมารดาที่มีทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$) สำหรับกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบอาชีพทำงานราชการฯ มีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) (ตารางที่ 25)

อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก

กลุ่มศึกษามีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงในมารดาที่ตรวจครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 15 สัปดาห์ขึ้นไปและต่ำในมารดาที่ตรวจครรภ์เมื่ออายุครรภ์ต่ำกว่า 15 สัปดาห์ (ร้อยละ 27.0 และ 8.0 ตามลำดับ) แต่กลุ่มเปรียบเทียบที่มารดา ตรวจครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 15 สัปดาห์ และตรวจครรภ์เมื่ออายุครรภ์ต่ำกว่า 15 สัปดาห์มีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 5.0 และ 6.0 ตามลำดับ)

จากการทดสอบการกระจายของมารดาจำแนกตามน้ำหนักทารกแรกเกิดระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อควบคุมอายุครรภ์ เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก พบว่ากลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบที่ตรวจครรภ์ เมื่ออายุครรภ์ต่ำกว่า 15 สัปดาห์การกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) สำหรับกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบที่ตรวจครรภ์เมื่ออายุครรภ์ 15 สัปดาห์ขึ้นไป พบว่า กลุ่มศึกษามีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p = 0.0255$) (ตารางที่ 25)

จำนวนครั้งตรวจครรภ์

กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงสุดในมารดามีจำนวนตรวจครรภ์ 1–4 ครั้ง (ร้อยละ 40 และ 33.3 ตามลำดับ) และมีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติต่ำสุดในมารดาที่มีจำนวนตรวจครรภ์ 5 ครั้งขึ้นไป (ร้อยละ 8.4 และ 4.4 ตามลำดับ)

จากการทดสอบการกระจายของมารดาจำแนกตามน้ำหนักทารกแรกเกิดระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อควบคุมจำนวนครั้งตรวจครรภ์ พบว่า มีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติไม่แตกต่างกัน ($p = 0.0545$) (ตารางที่ 25)

อายุครรภ์เมื่อคลอด

กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงสุดในมารดาที่มีอายุครรภ์เมื่อคลอด 28–36 สัปดาห์ (ร้อยละ 60.0 และ 55.5 ตามลำดับ) และมีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติในมารดาอายุครรภ์เมื่อคลอด 37 สัปดาห์ขึ้นไป (ร้อยละ 6.1 และ 4.5 ตามลำดับ)

จากการทดสอบการกระจายของมารดาจำแนกตามน้ำหนักทารกแรกเกิดระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อควบคุมอายุครรภ์เมื่อคลอด พบว่า มีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) (ตารางที่ 25)

ตารางที่ 25 จำนวน (ร้อยละ) ของกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบจำแนกตามน้ำหนักทารกแรกเกิดเมื่อควบคุม การศึกษา อาชีพ อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์จำนวนครั้งตรวจครรภ์ อายุครรภ์เมื่อคลอด

ตัวแปรควบคุม	น้ำหนักทารกแรกเกิด	กลุ่มศึกษา	กลุ่มเปรียบเทียบ	ผลการทดสอบทางสถิติ
การศึกษา				
ต่ำกว่าวิชาชีพ	2500 กรัม	29(12.4)	23(6.7)	$\chi^2_{df=1} = 5.62121$
	2500 กรัม	204(87.6)	321(93.3)	$p = 0.025$
	รวม	233(100.0)	344(100.0)	
วิชาชีพขึ้นไป	2500 กรัม	4 (4.0)	16 (5.4)	$\chi^2_{df=1} = 0.3433$
	2500 กรัม	97(96.0)	278(94.6)	$p > 0.75$
	รวม	101(100.0)	294(100.0)	
อาชีพ				
ไม่ใช่ราชการฯ	2500 กรัม	30(12.3)	21 (5.8)	$\chi^2_{df=1} = 7.9467$
	2500 กรัม	213(87.7)	339(94.2)	$p < 0.005$
	รวม	243(100.0)	294(100.0)	
ทำงานราชการฯ	2500 กรัม	5 (4.9)	18 (6.1)	$\chi^2_{df=1} = 0.2247$
	2500 กรัม	98(95.1)	276(93.9)	$p = 0.8478$
อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก				
ต่ำกว่า 15 สัปดาห์	2500 กรัม	26 (8.0)	37 (6.0)	$\chi^2_{df=1} = 1.4602$
	2500 กรัม	297(92.0)	582(94.0)	$p = 0.2351$
	รวม	323(100.0)	619(100.0)	

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ตัวแปรควบคุม	น้ำหนักทารกแรกเกิด	กลุ่มศึกษา	กลุ่มเปรียบเทียบ	ผลทดสอบทางสถิติ
15. สัปดาห์	2500 กรัม	10 (21.7)	2 (5.0)	χ^2=4.9931
	2500 กรัม	36 (78.3)	38 (95.0)	df=1 p=0.0255
	รวม	46 (100.0)	40 (100.0)	
จำนวนครั้งตรวจครรภ์				
น้อยกว่า 9 ครั้ง	2500 กรัม	15 (12.5)	26 (7.1)	χ^2=0.3404
	2500 กรัม	105 (87.5)	338 (92.9)	df=1 p=0.0721
	รวม	249 (100.0)	295 (100.0)	
อายุครรภ์เมื่อคลอด				
29-36 สัปดาห์	2500 กรัม	15 (60.0)	11 (35.5)	χ^2=3.3442
	2500 กรัม	10 (40.0)	20 (64.5)	df=1 p=0.0719
	รวม	25 (100.0)	31 (100.0)	
37 สัปดาห์ขึ้นไป	2500 กรัม	21 (6.1)	28 (4.5)	χ^2=1.2345
	2500 กรัม	324 (93.9)	600 (95.5)	df=1 p=0.2754
	รวม	345 (100.0)	628 (100.0)	

4.4 เปรียบเทียบการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิดของมารดากลุ่มศึกษา ระหว่างการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษาและการตั้งครรภ์ครั้งก่อน

กลุ่มศึกษาที่มีครรภ์เดี่ยว ลำดับครรภ์ที่ 2 ขึ้นไป มีการตั้งครรภ์ครั้งก่อนมีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิคตรวจครรภ์ปกติ และคลอดครรภ์เดี่ยวที่โรงพยาบาลรามาธิบดี จำนวน 17 ราย มีอายุมารดาส่วนใหญ่ในกลุ่มอายุ 24-29 ปี(จำนวน 10 ราย) มีลำดับครรภ์ที่ 2

และ 3 (จำนวน 15 ราย) การศึกษาประถมศึกษาและมัธยมศึกษา(จำนวน 13 ราย) มีอาชีพแม่บ้าน (จำนวน 9 ราย) ทำงานราชการ (จำนวน 5 ราย) เกณฑ์เสี่ยงภัย มีโรคมารดา (จำนวน 15 ราย) และมีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์(จำนวน 2 ราย) การดูแลก่อนคลอดมีอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกอยู่ในระยะไตรมาสแรก จำนวน 15 ราย (ตารางที่ 25 ภาคผนวก ง. หน้า [illegible])

ผลการตั้งครรภ์ของมารดา กลุ่มศึกษา 17 ราย การตั้งครรภ์ครั้งที่มีศึกษามีค่าเฉลี่ยของอายุครรภ์เมื่อคลอด น้ำหนักทารกแรกเกิด คะแนนแอพการ์ มากกว่า การตั้งครรภ์ครั้งก่อน (ตารางที่ 3 ภาคผนวก ค.)

เปรียบเทียบการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิด ระหว่างการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษาและการตั้งครรภ์ครั้งก่อน พบว่า การตั้งครรภ์ครั้งก่อนของมารดา กลุ่มศึกษามีทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ที่ห้านาทีต่ำกว่าปกติ และทารกตายปริกำเนิดมากกว่า การตั้งครั้งที่ศึกษา แต่ความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 > 0.05$) (ตารางที่ 26)

ตารางที่ 26 เปรียบเทียบการกระจายของมารดา จำแนกตาม อายุครรภ์คลอด น้ำหนักทารกแรกเกิด คะแนนแอพการ์สภาพทางกระยะ 7 วันหลังคลอด ระหว่างครรภ์ครั้งที่มีศึกษาและครรภ์ครั้งก่อนของกลุ่มศึกษา 17 ราย

ผลการตั้งครรภ์	การตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษา	การตั้งครรภ์ครั้งก่อน	p-value*
อายุครรภ์			
28-36 สัปดาห์	1 (5.8)	2 (11.7)	0.3863
37 สัปดาห์	16 (94.2)	15 (88.3)	
รวม	17 (100.0)	17 (100.0)	

Copyright by Chiang Mai University

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ผลการตั้งครรภ์	การตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษา		การตั้งครรภ์ครั้งก่อน		
น้ำหนักทารกแรกเกิด					
น้อยกว่า 2500 กรัม	1	(5.8)	3	(17.6)	0.2492
2500 กรัมขึ้นไป	16	(94.2)	14	(82.4)	
รวม	17	(100.0)	17	(100.0)	
คะแนนอพการ์ที่หนึ่งนาที					
0–6 คะแนน	2	(11.7)	2	(11.7)	0.3988
7–10คะแนน	15	(88.3)	15	(88.3)	
รวม	17	(100.0)	17	(100.0)	
คะแนนอพการ์ที่ห้านาที					
0–6 คะแนน	0	(–)	1	(5.8)	0.5000
7–10คะแนน	17	(100.0)	16	(94.2)	
รวม	17	(100.0)	17	(100.0)	
สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด					
มีชีวิต	17	(100.0)	16	(94.2)	0.5000
ตาย	0	(–)	1	(5.8)	
รวม	17	(100.0)	17	(100.0)	

Copyright by Mahidol

บทที่ 5

อภิปรายผลการวิจัย

5.1 ระเบียบวิธีการวิจัยและข้อมูลที่ทำการวิจัย

5.1.1 รูปแบบของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็น **Historical Prospective study** การศึกษาจากสาเหตุไปหาผล โดยเก็บข้อมูลจากการบันทึก เมื่อมารดามาตรวจครรภ์ก่อนคลอด เมื่อคลอดและการบันทึกการตายปริกำเนิดของมารดาที่คลอดแล้วและมีอายุครรภ์ เมื่อคลอด ๒๘ สัปดาห์ขึ้นไป จึงมีข้อจำกัดของตัวแปรและรายละเอียดของตัวแปรบางตัว เช่น ลักษณะของงานที่ทำ การพักผ่อน ความสม่ำเสมอของการดูแลก่อนคลอด เป็นต้น การศึกษาในเรื่องนี้ถ้าสามารถศึกษาแบบ **Prospective study** และติดตามมารดาทุกคนตั้งแต่ฝากครรภ์ จนคลอด และหลังคลอดจะได้ข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติการของการตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและผลการตั้งครรภ์จะครอบคลุมไปถึงการแท้งด้วย แต่การศึกษาดังกล่าวต้องใช้ระยะเวลาติดตามอย่างน้อย 8–9 เดือน และขนาดตัวอย่างจำนวนมาก ซึ่งผู้วิจัยมีข้อจำกัดในด้านระยะเวลาและงบประมาณ ประกอบกับการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อหาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง อีกทั้งข้อมูลจากการบันทึกเมื่อมารดามาตรวจครรภ์ก่อนคลอด เมื่อคลอดและการบันทึกการตายปริกำเนิด มีตัวแปรที่สามารถตอบสมมติฐานและคำถามการวิจัยที่ตั้งไว้ได้ ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาวิธีนี้

5.1.2 ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา ประกอบด้วย

กลุ่มศึกษาเป็นมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่คลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดีในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาและสามารถค้นเวชระเบียนได้มีข้อมูลการตรวจครรภ์ก่อนคลอดและการคลอดครบถ้วนทุกราย

กลุ่มเปรียบเทียบเป็นมารดาตั้งครรภ์ปกติที่คลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดีในช่วงระยะเวลาเดียวกัน ซึ่งได้เลือกมาเป็นตัวอย่างโดยใช้หลักความน่าจะเป็นและวิธีสุ่มแบบมีระบบ

Copyright by Mahidol University

ดังนั้นประชากรที่ศึกษาจึงสามารถใช้เป็นตัวแทนของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดและคลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดีในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2527 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2528

สำหรับความเชื่อถือได้และความถูกต้องของข้อมูลนั้น ข้อมูลนี้น่าจะเชื่อถือได้ดีเพราะเป็นข้อมูลจากรายงานการตรวจครรภ์ก่อนคลอด รายงานการคลอดและการบันทึกทารกตายปริกำเนิด ซึ่งจดบันทึกรายละเอียดโดยแพทย์และพยาบาลประจำห้องคลอดอีกทั้งเป็นการบันทึกประจำวันทันที ข้อมูลจึงน่าจะมีความถูกต้องมาก

5.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยรวบรวมรายชื่อมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและเลขที่เวชระเบียนจากทะเบียนมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงโดยคัดเลือกเฉพาะมารดาที่คลอดในระยะเวลาที่ศึกษาแล้วนำไปค้นในบันทึกการคลอดเพื่อแยกมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติรวบรวมรายชื่อมารดาตั้งครรภ์ปกติที่ได้เลือกเป็นตัวอย่าง โดยใช้หลักความน่าจะเป็นและการสุ่มแบบมีระบบ นำรายชื่อและเลขที่เวชระเบียนของมารดาตั้งครรภ์ภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติไปค้นเวชระเบียนเพื่อจดบันทึกรายงานการตรวจครรภ์และรายงานการคลอดลงแบบบันทึกส่วนที่ 1 สำหรับมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4.5 บันทึกรายงานการตรวจครรภ์และรายงานการคลอดลงแบบบันทึกส่วนที่ 2 ด้วยแล้วจึงนำไปจดบันทึกสภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอดจากทะเบียนทารกตายปริกำเนิด

ปัญหาที่พบในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ เลขที่เวชระเบียนไม่ถูกต้องทำให้ไม่สามารถค้นเวชระเบียนได้ มารดาตั้งครรภ์ปกติโดยเฉพาะการดูแลชนิด private ไม่มีรายงานการตรวจครรภ์จึงตัดออกจากการศึกษา

5.2 ผลการวิจัยที่ได้และการนำไปใช้

ผลการวิจัยที่ได้

5.2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางคลินิกและสังคม เกณฑ์เสี่ยงภัย การดูแลก่อนคลอดและผลการตั้งครรภ์ของมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

Copyright© by Mahidol University

ลักษณะทางคลินิกและสังคม ได้แก่ อายุมารดา ลำดับครรภ์ ชนิดการตั้งครรภ์ การศึกษาและอาชีพ

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 20-29 ปี (ร้อยละ 63.1) มีลำดับครรภ์ที่ 2 เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 40.5) ชนิดการตั้งครรภ์เป็นครรภ์เดี่ยวร้อยละ 98.9 สำหรับการศึกษาส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 43.8)และมีอาชีพแม่บ้าน เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 32.7)

เกณฑ์เสี่ยงภัย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง ได้แก่

- ประวัติสูติกรรมผิดปกติ เช่น ทารกตายปริกำเนิด แท้งอาจิณ เป็นต้น
- โรคมารดา เช่น โรคเลือด โรคหัวใจ โรคเบาหวาน เป็นต้น
- ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ เช่น ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ เป็นต้น

เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง ได้แก่ ครรภ์ก่อนผ่าท้องทำคลอด เป็นต้น

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า มารดาตั้งครรภ์ภาวะเสี่ยงสูง มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่งร้อยละ 98.1 ส่วนใหญ่มีโรคมารดา (ร้อยละ 65.0) รองลงมาคือ มารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยมากกว่าหนึ่งอย่าง (ร้อยละ 17.3) ที่เหลือเป็นมารดาที่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ (ร้อยละ 10.5) และมีประวัติสูติกรรมผิดปกติ (ร้อยละ 7.2)มารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยมากกว่าหนึ่งอย่างส่วนใหญ่มีโรคมารดาร่วมกับเกณฑ์เสี่ยงภัยอื่น (ตารางที่ 14)

โรคมารดาที่พบมาก เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ

1. โรคระบบหัวใจและปอด ได้แก่ โรคหอบหืด โรคหัวใจความดันโลหิตสูง
2. โรคเลือด ได้แก่ โลหิตจาง
3. โรคระบบต่อมไร้ท่อ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคต่อมไทรอยด์

Copyright© by Mahidol University

4. โรคนรีเวช ได้แก่ เนื้องอกในมดลูก

ภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ที่พบมากเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก คือ

1. ความดันโลหิตสูงของการตั้งครรภ์
2. เจ็บครรภ์ก่อนกำหนด
3. เลือดออกทางช่องคลอดเมื่อตั้งครรภ์หลัง 24 สัปดาห์

ประวัติสูติกรรมผิดปกติที่พบมากคือ ทารกตายปริกำเนิด

การดูแลก่อนคลอด แบ่งเป็น 2 ชนิดคือ private และ service ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงได้รับการดูแล ... รับการดูแลชนิด service ทั้งหมด โดยมีคะแนนแอพการ์ให้การดูแล ... อย่างใกล้ชิดตามนโยบายของการดูแลมารดาก่อนกำหนดคลอด มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงส่วนใหญ่มีอายุครรภ์ เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก 8-11 สัปดาห์ (ร้อยละ 65.3) เข้ารับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงเมื่ออายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสแรก (ร้อยละ 34.1) และเมื่ออายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสที่สอง (ร้อยละ 34.3) มีจำนวนครั้งตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมากกว่า 4 ครั้ง (ร้อยละ 73.5) มีจำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอดมากกว่า 4 ครั้ง (ร้อยละ 98.6)

ผลการตั้งครรภ์ ได้แก่ วิธีคลอด อายุครรภ์เมื่อคลอด น้ำหนักทารกแรกเกิด คะแนนแอพการ์และสภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงส่วนใหญ่มีอายุครรภ์เมื่อคลอด 36-40 สัปดาห์ (ร้อยละ 71.4) คลอดทารกคนที่หนึ่งโดยวิธีคลอดปกติ ร้อยละ 55.1 คลอดทารกคนที่สองโดยใช้คีมดึง 2 ราย และวิธีผ่าท้องทำคลอด 2 ราย มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีน้ำหนักแรกเกิดของทารกคนที่หนึ่ง ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มน้ำหนัก 2500-3499 (ร้อยละ 77.3) และมีน้ำหนักแรกเกิดของทารกคนที่สองอยู่ในกลุ่มน้ำหนัก 2500-2990 กรัม 3 ราย อีก 1 ราย น้ำหนักแรกเกิดเท่ากับ 150 กรัม ซึ่งไม่ได้นำมาวิเคราะห์คะแนนแอพการ์สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด เพราะน้ำหนักน้อยกว่า 1000 กรัม สำหรับคะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีและคะแนนแอพการ์เมื่อห้านาที

Copyright by Mahidol University

ของทารกคนที่หนึ่งเท่ากับ 9 และ 10 คะแนนตามลำดับ (ร้อยละ 93.2และ 95.7 ตามลำดับ) สำหรับทารกคนที่สองมีคะแนนแอพการ์ เมื่อหนึ่งนาทีและคะแนนแอพการ์เมื่อห้านาทีเท่ากับ 9 และ 10 คะแนน ทุกราย มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงไม่มีทารกที่มีความพิการแต่กำเนิด ทั้งทารกคนที่หนึ่งและทารกคนที่สอง และมีสภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอดมีชีวิตทุกราย

5.2.2 เปรียบเทียบการกระจายของมารดาจำแนกตามลักษณะทางคลินิกและสังคม เกณฑ์เสี่ยงภัย การดูแลก่อนคลอด และผลการตั้งครรภ์ระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ

การศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง และมารดาตั้งครรภ์ปกติมีลักษณะทางคลินิกไม่แตกต่างกัน ยกเว้นลำดับครรภ์และลักษณะทางสังคม เกณฑ์เสี่ยงภัย รวมทั้งการดูแลก่อนคลอดแตกต่างกัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.2.2.1 <u>ลักษณะทางคลินิก</u> ได้แก่ อายุมารดา ลำดับครรภ์ และชนิดการตั้งครรภ์

<u>อายุมารดา</u>

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดาตั้งครรภ์ภาวะเสี่ยงสูง และมารดาตั้งครรภ์ปกติ ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 25-29 ปี(ร้อยละ38.4 และ 45.7 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยอายุมารดาเท่ากับ 27.57 =4.35 ตามลำดับ จากการทดสอบการกระจายของอายุมารดาระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน (=0.0513) การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีอายุมารดาใกล้เคียงกับการศึกษาของบุญปรีดีและคณะ (15) ซึ่งพบว่ามารดาที่มาคลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดีระหว่าง พ.ศ. 2513 ถึง 2524 ร้อยละ 42.8 อยู่ในกลุ่มอายุ 25-30 ปี อาจกล่าวได้ว่ามารดาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้สามารถเป็นตัวแทนของมารดาที่มาคลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดีได้

<u>ลำดับครรภ์</u>

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงส่วนใหญ่ตั้งครรภ์ลำดับครรภ์ที่ 2 (ร้อยละ 40.5) รองลงมาคือลำดับครรภ์ที่ 1 (ร้อยละ 32.2) ต่างจากมารดาตั้งครรภ์ปกติ ซึ่งส่วนใหญ่ตั้งครรภ์ลำดับครรภ์

Copyright© by Chiang Mai University

ที่ 1 (ร้อยละ 40.5) รองลงมาคือ ลำดับครรภ์ที่ 2 (ร้อยละ 37.3) จากการทดสอบการกระจายของลำดับครรภ์ระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p = 0.0202) จากการศึกษาของบุญปรีดีและคณะ (15) พบว่ามารดาที่มาคลอดที่โรงพยาบาลรามาธิบดีระหว่าง พ.ศ.2513–2524 ร้อยละ 73.9 เป็นการคลอดครั้งแรกและครั้งที่ 2 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาครั้งนี้ อาจกล่าวได้ว่ามารดาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้สามารถเป็นตัวแทนของมารดาที่มาคลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดีได้

<u>ชนิดการตั้งครรภ์</u>

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ ส่วนใหญ่ตั้งครรภ์เดี่ยว (ร้อยละ 98.9 และ 99.7 ตามลำดับ) จากการทดสอบการกระจายของชนิดการตั้งครรภ์ระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน (p = 0.1025) การศึกษาครั้งนี้ใกล้เคียงกับการศึกษาของเอนกและคณะ (52) พบว่ามารดาคลอดที่โรงพยาบาลรามาธิบดี พ.ศ.2520–2528 คลอดทารกแฝด 7 ต่อพัน

5.2.2.2 ลักษณะทางสังคม ได้แก่ การศึกษาและอาชีพ

<u>การศึกษา</u>

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 48.5 และ 30.7 ตามลำดับ) จากการทดสอบการกระจายของระดับการศึกษาระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p = 0.0000) มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและปริญญาตรีขึ้นไป น้อยกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p < 0.005)

Copyright by Mahidol University

อาชีพ

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงส่วนใหญ่มีอาชีพแม่บ้าน (ร้อยละ 35.0) รองลงมาคือ อาชีพรับราชการฯ (ร้อยละ 29.8) แต่มารดาตั้งครรภ์ปกติส่วนใหญ่มีอาชีพรับราชการฯ (ร้อยละ 45.0) รองลงมาคือ อาชีพแม่บ้าน (ร้อยละ 23.5) จากการทดสอบการกระจายของอาชีพระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.013 (p = 0.0000) มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีอาชีพที่ต้องใช้แรงงาน มากกว่า มารดาตั้งครรภ์ปกติ (ร้อยละ 35.2 และ 31.5 ตามลำดับ) การทดสอบการกระจายของอาชีพ ทำงานราชการและไม่ได้ทำงานราชการระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p < 0.005)

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับแนวความคิดที่กล่าวว่า ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพของมารดาและทารกและควรนำปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมมาใช้ในการคัดเลือกมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง โดยกล่าวว่า มารดาที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ไม่ดีเป็นมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง (1, 2, 5, 6, 16, 19, 21)

5.2.2.3 เกณฑ์เสี่ยงภัย

มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงเกือบทั้งหมดมีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง (ร้อยละ 98.1) แต่มารดาตั้งครรภ์ปกติส่วนใหญ่ไม่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง (ร้อยละ 86.0) ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้จึงเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะตามที่ผู้วิจัยต้องการจะศึกษาและเมื่อพิจารณาถึงเกณฑ์เสี่ยงประเภทที่หนึ่งแต่ละชนิด พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมากกว่าครึ่งหนึ่งมีโรคมารดา (ร้อยละ 65.0) มารดาตั้งครรภ์ปกติเพียงร้อยละ 42.4 ที่มีโรคมารดา แต่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์มากถึงร้อยละ 38.0 มากกว่ามารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ซึ่งมีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์เพียงร้อยละ 10.5 ดังนั้นอาจเป็นไปได้ว่า มารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่งแต่ไม่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงนั้นเนื่องจากภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์เกิดขึ้นในระยะใกล้คลอดหรืออาจเป็นมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดเป็นพิเศษจากสูติแพทย์

Copyright by Mahidol University

5.2.2.4 การดูแลก่อนคลอด ได้แก่ ชนิดการดูแลก่อนคลอด อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก จำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด

ชนิดการดูแลก่อนคลอด

มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงทุกคนหรือร้อยละ 100 ได้รับการดูแลชนิด service แต่มารดาตั้งครรภ์ปกติ ร้อยละ 63.7 ได้รับการดูแลก่อนคลอดชนิด service อีกร้อยละ 36.3 ได้รับการดูแลก่อนคลอดชนิดprivate ทั้งนี้เนื่องจากนโยบายการดูแลก่อนคลอดของโรงพยาบาลรามาธิบดีกำหนดให้มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงทุกคนได้รับการดูแลชนิด service โดยมารดาทุกคนจะได้รับการดูแลจากคณะแพทย์กลุ่มเดียวกันตลอดการตั้งครรภ์ เพื่อให้การดูแลรักษาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ตลอดจนวางแผนการคลอดอย่างเหมาะสมเพื่อให้มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงได้รับการดูแลที่เหมาะสมอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง แต่มารดาตั้งครรภ์ปกติสามารถเลือกการดูแลได้ตามสะดวกและความพอใจ

อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกอยู่ในระยะไตรมาสแรก น้อยกว่า มารดาตั้งครรภ์ปกติ (ร้อยละ 87.5 และ 93.9 ตามลำดับ) จากการทดสอบการกระจายของอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง และมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p = 0.0002$) การที่มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมาตรวจครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสที่สองและสาม มากกว่า มารดาตั้งครรภ์ปกติ อาจเป็นเพราะมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีการศึกษาน้อยและมีความจำเป็นทางด้านอาชีพจึงรอให้อายุครรภ์มากเสียก่อนจึงมาตรวจครรภ์ประกอบกับเป็นนโยบายของโรงพยาบาลรามาธิบดี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ที่มีความพร้อมทั้งทางด้านบุคคลกรและเครื่องมือตลอดจนเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ยอมรับมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยเข้ารับการดูแลก่อนคลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดี แม้ว่าจะมีอายุครรภ์มากแล้วก็ตามอีกทั้งยังรับการส่งต่อจากโรงพยาบาลต่างจังหวัดด้วย

Copyright by Mahidol University

จำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ส่วนใหญ่ตรวจครรภ์ 9 ครั้งขึ้นไป (ร้อยละ 67.5) ต่างจากมารดาตั้งครรภ์ปกติตรวจครรภ์ 5–8 ครั้ง เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 53.4) ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งตรวจครรภ์เท่ากับ 9 ครั้ง และ 8 ครั้งตามลำดับ จากการทดสอบการกระจายของจำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอดระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p = 0.0000$) ทั้งนี้ตามนโยบายการดูแลก่อนคลอดของโรงพยาบาลรามาธิบดีกำหนดให้มีการนัดตรวจครรภ์มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงบ่อยกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติ ทั้งนี้เพื่อให้การดูแลก่อนคลอดอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

5.2.2.5 ผลการตั้งครรภ์ ได้แก่ วิธีคลอด อายุครรภ์เมื่อคลอดน้ำหนักทารกแรกเกิด คะแนนแอพการ์ ความพิการแต่กำเนิดและสภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด

วิธีคลอด

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงคลอดปกติน้อยกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติ (ร้อยละ 55.1 และ 62.4 ตามลำดับ) จากการทดสอบการกระจายของวิธีคลอดระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p = 0.0000$) มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงคลอดทางช่องคลอด โดยใช้เครื่องมือช่วยคลอดมากกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติ (ร้อยละ 21.1 และ 14.7 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาถึงการคลอดโดยวิธีผ่าท้องทำคลอด พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติคลอดโดยวิธีผ่าท้องทำคลอดร้อยละ 22.0 และ 21.8 ตามลำดับ ไม่มีความแตกต่าง ($p = 0.90$) การคลอดวิธีผ่าท้องทำคลอดในการศึกษาครั้งนี้ใกล้เคียงกับการศึกษาของบุญปรีดีและคณะ (15) ซึ่งพบว่ามารดาคลอดวิธีผ่าท้องทำคลอดร้อยละ 19.3 (พ.ศ.2524)

Copyright by Mahidol University

จะเห็นได้ว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีโอกาสตลอดโดยวิธีผ่าท้องทำคลอดใกล้เคียงกับมารดาตั้งครรภ์ปกติ แต่มีการคลอดทางช่องคลอดโดยใช้คีมดึง มากกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติ ทั้งนี้เนื่องจากมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ส่วนใหญ่มีเกณฑ์เสี่ยงภัย ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายต่อมารดาและทารกถ้าการคลอดในระยะที่สองใช้เวลายาวนานแพทย์ผู้ดูแลจึงวางแผนการคลอดโดยใช้คีมดึงเพื่อย่นระยะที่สองของการคลอดและลดแรงเบ่งของมารดา ทั้งนี้เพื่อป้องกันหรือลดอันตรายที่อาจเกิดแก่มารดาและทารกในระยะคลอด

อายุครรภ์เมื่อคลอด

ผลการศึกษาพบว่า มารดาตั้งครรภ์ที่ภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ ส่วนใหญ่คลอดเมื่ออายุครรภ์ 37–42 สัปดาห์ (ร้อยละ 92.4 และ 93.8 ตามลำดับ) จากการทดสอบการกระจายของอายุครรภ์เมื่อคลอดระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง และมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า ไม่แตกต่างกัน (p = 0.2445) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มารดาตั้งครรภ์ปกติมีลักษณะทางคลินิกไม่แตกต่างกันและส่วนใหญ่ได้รับการดูแลก่อนคลอดตั้งแต่ระยะไตรมาสแรกทำให้ได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างพอเพียง แพทย์มีโอกาสตรวจพบอาการผิดปกติและให้การรักษาแต่เนิ่น ๆ ประกอบกับการนำวิธีการรักษาใหม่ ๆ มาใช้ในการดูแลมารดาตั้งครรภ์ที่เจ็บครรภ์ก่อนกำหนด

น้ำหนักทารกแรกเกิด

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงคลอดทารกมีน้ำหนักแรกเกิด 3000 กรัมขึ้นไป น้อยกว่า มารดาตั้งครรภ์ปกติ (ร้อยละ 52.7 และ 65.0 ตามลำดับ) จากการทดสอบการกระจายของน้ำหนักทารกแรกเกิดระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p = 0.005) และจากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของน้ำหนักทารกแรกเกิดระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักทารกแรกเกิดเท่ากับ 3017 และ 3145 กรัม ตามลำดับ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักทารกแรกเกิด น้อยกว่า มารดาตั้งครรภ์ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Copyright by Mahidol University

ที่ระดับ 0.05 (p = 0.0000) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงส่วนใหญ่มีโรคมารดาและภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ซึ่งอาจมีผลให้ทารกในครรภ์มีการเจริญเติบโตช้ากว่าปกติ

<u>คะแนนแอพการ์</u> แบ่งเป็น

คะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาที

คะแนนแอพการ์เมื่อห้านาที

<u>คะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาที</u>

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติส่วนใหญ่คลอดทารกมีคะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีอยู่ในกลุ่มคะแนน 7–10 คะแนน (ร้อยละ 91.1 และ 92.9 ตามลำดับ) และจากการทดสอบการกระจายของคะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า ไม่แตกต่างกัน (p = 0.5824) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติส่วนใหญ่คลอดครบกำหนด (ร้อยละ 92.4 และ 93.8 ตามลำดับ)

<u>คะแนนแอพการ์เมื่อห้านาที</u>

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติเกือบทั้งหมดคลอดทารกมีคะแนนแอพการ์เมื่อห้านาทีอยู่ในกลุ่มคะแนน 7–10 คะแนน (ร้อยละ 99.5 และ 99.8 ตามลำดับ) จากการทดสอบการกระจายของคะแนนแอพการ์เมื่อห้านาทีระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า ไม่แตกต่างกัน (p = 0.3402) ทั้งนี้เพราะทารกส่วนใหญ่คลอดครบกำหนด

<u>ความพิการแต่กำเนิด</u>

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงคลอดทารกไม่มีความพิการแต่กำเนิดทุกราย แต่มารดาตั้งครรภ์ปกติคลอดทารกมีความพิการแต่กำเนิดเพียง 1 ราย คือ เพดานโหว่ ซึ่งเป็นความพิการที่ไม่สามารถตรวจพบและให้การรักษาขณะทารกอยู่ในครรภ์ได้ จากการทดสอบการกระจายของ

Copyright by Mahidol University

ความพิการแต่กำเนิดระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า ไม่แตกต่างกัน (p = 0.6442)

<u>สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด</u>

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงคลอดทารกมีชีวิตทุกราย แต่มารดาตั้งครรภ์ปกติมีทารกตายก่อนคลอด 1 ราย ตายเมื่ออายุครรภ์ประมาณ 28 สัปดาห์ น้ำหนักทารกแรกคลอด 1000 กรัม แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นทารกเจริญเติบโตช้ากว่าปกติ (Intrauterine growth retardation)

จากการทดสอบการกระจายของสภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอดระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า ไม่แตกต่างกัน (p = 0.6442)

สรุป มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติที่เป็นตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีลักษณะทางคลินิกใกล้เคียงกับมารดาที่มาคลอดที่โรงพยาบาลรามาธิบดี โดยมีอายุมารดาอยู่ในกลุ่มอายุ 25–29 ปี เป็นส่วนใหญ่ และส่วนใหญ่มีลำดับครรภ์ที่ 1 และ 2 เกือบทั้งหมดเป็นการตั้งครรภ์เดี่ยว สำหรับลักษณะทางสังคม พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีลักษณะทางสังคมที่มีระดับการศึกษาต่ำ และทำงานใช้แรงงานมากกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติ โดยมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีการศึกษาระดับวิชาชีพขึ้นไป และมีอาชีพทำงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือทำงานธนาคาร <u>น้อยกว่า</u> มารดาตั้งครรภ์ปกติ ในเรื่องของเกณฑ์เสี่ยงภัย พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงเกือบทั้งหมดมีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง และร้อยละ 17 มีเกณฑ์เสี่ยงภัยมากกว่าหนึ่งอย่าง ต่างจากมารดาตั้งครรภ์ปกติซึ่งส่วนใหญ่ไม่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง ดังนั้นมารดาทั้งสองกลุ่มที่เป็นตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้นับว่ามีลักษณะเหมาะสมที่จะได้รับการดูแลก่อนคลอดแต่ละคลินิกตามที่ต้องการศึกษาและสามารถเป็นตัวแทนของมารดาที่มาคลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดีได้

สำหรับการดูแลก่อนคลอดนั้นมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงได้รับการดูแล ชนิด service ทุกคน แต่มารดาตั้งครรภ์ปกติประมาณหนึ่งในสามได้รับการดูแลชนิด private มารดาทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีอายุครรภ์เมื่อตรวจ

Copyright by Mahidol University

ครรภ์ครั้งแรกอยู่ในระยะไตรมาสแรกและมีจำนวนครั้งตรวจครรภ์มากกว่า 4 ครั้ง มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงร้อยละ 62.2 ได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างพอเพียง (36) ผลการตั้งครรภ์ พบว่า มารดาทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีวิธีคลอดปกติคลอดครบกำหนด คลอดทารกมีน้ำหนักแรกเกิดอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีคะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีและห้านาทีอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีความพิการแต่กำเนิด และทุกคนมีชีวิตในระยะ 7 วันหลังคลอด

5.2.3 เปรียบเทียบการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ และทารกตายปริกำเนิดระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ

<u>ทารกคลอดก่อนกำหนด</u>

การเปรียบเทียบ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง คลอดทารกก่อนกำหนด มากกว่า มารดาตั้งครรภ์ปกติ (ร้อยละ 6.8 และ 4.7 ตามลำดับ) แต่ความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p = 0.2114) ผลการศึกษาครั้งนี้ต่างจากการศึกษาของ Nesbitt (21) ซึ่งพบว่ามารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีอัตราส่วนร้อยของการคลอดก่อนกำหนดสูงเป็นสองเท่าของมารดาตั้งครรภ์ปกติ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Qunsted (53) Gruenwald (54) Innerfield (55) พบว่า มารดาที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะ Hypothyroidism คลอดทารกก่อนกำหนด มากกว่า มารดาที่ไม่มีโรคนี้

การที่มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีทารกคลอดก่อนกำหนดไม่แตกต่างจากมารดาตั้งครรภ์ปกติ อาจเป็นเพราะมารดาทั้งสองกลุ่มมีการกระจายของกลุ่มอายุมารดาไม่แตกต่างกัน (p = 0.513) และมารดาส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 20–29 ปี ซึ่งเป็นอายุที่เหมาะสมที่จะมีบุตร (ร้อยละ 64.1 และ 64.2 ตามลำดับ) อีกทั้งได้รับการดูแลก่อนคลอดตั้งแต่อายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสแรก (ร้อยละ 87.3 และ 93.9 ตามลำดับ) โดยเฉพาะมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง มีจำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด 9 ครั้งขึ้นไป ร้อยละ 67.6 และมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงร้อยละ 98.7 มีจำนวนครั้งตรวจครรภ์มากกว่า 4 ครั้ง

Copyright by Mahidol University

ซึ่งอาจกล่าวได้ว่ามารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงส่วนใหญ่ได้รับการดูแลก่อนคลอดใกล้ชิด ทำให้แพทย์สามารถตรวจพบอาการผิดปกติและให้การรักษาความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้ทันที และมารดามีโอกาสได้พูดคุยซักถาม เรียนรู้วิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องจากแพทย์ พยาบาล ซึ่งเป็นผลดีต่อทารกในครรภ์

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ De George (50) ซึ่งพบว่าการดูแลก่อนคลอดอย่างใกล้ชิด และต่อเนื่องมีผลทำให้การคลอดก่อนกำหนดลดลง

<u>ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ</u>

การเปรียบเทียบ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงคลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ มากกว่า มารดาตั้งครรภ์ปกติ (ร้อยละ 9.7 และ 5.7 ตามลำดับ) ความแตกต่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.025$) การศึกษาครั้งนี้มีอัตราส่วนร้อยของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติใกล้เคียงกับการศึกษาของบุญปรีดีและคณะ (15) ซึ่งพบว่า มารดาที่คลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดีระหว่าง พ.ศ.2517-2524 คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ร้อยละ 6.3 ของการคลอดทั้งหมด

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Nesbitt (21) ซึ่งพบว่ามารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติมากเป็นสองเท่าของมารดาตั้งครรภ์ปกติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ

1. มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีลักษณะสังคมที่มีการศึกษาต่ำกว่าระดับวิชาชีพ มีอาชีพแม่บ้าน รับจ้าง ค้าขาย เกษตรกร <u>มากกว่า</u> มารดาตั้งครรภ์ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p = 0.005$) (ตารางที่ 12 หน้า 37) ดังที่ศศพินท์ (56) ได้ศึกษามารดาที่ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลรามาธิบดี พ.ศ.2520 ถึง 2522 จำนวน 8,906 ราย พบว่า มารดาที่มีลักษณะสังคมต่ำ (รายได้ต่ำกว่า 1000 บาทต่อเดือน การศึกษาประถมศึกษามีอาชีพใช้แรงงาน) คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ มากกว่า มารดาที่มีลักษณะสังคมสูงกว่า (รายได้สูงกว่าการศึกษาสูงกว่ามีอาชีพทำงานราชการ) เช่นเดียวกัน Legg พบว่า มารดาที่มีการศึกษาต่ำ คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ มากกว่า มารดาที่มี

Copyright by Mahidol University

การศึกษาสูง โดยมีเหตุผลว่ามารดาที่มีการศึกษาสูง มีความรู้ในการปฏิบัติตนระหว่างตั้งครรภ์และมีความรู้ทางโภชนาการดีกว่ามารดาที่มีการศึกษาต่ำ นอกจากนี้ยังพบว่ามารดาที่ทำงานหนักคลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติมากกว่ามารดาที่ไม่ได้ทำงานหนัก (56) การศึกษาครั้งนี้พบว่ามารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีการศึกษาต่ำกว่าระดับวิชาชีพ มีอาชีพไม่ใช่ราชการ (แม่บ้าน, รับจ้าง, ค้าขาย เกษตรกร) มีทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ สูงกว่า มารดาตั้งครรภ์ปกติที่มีระดับการศึกษามีอาชีพเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P < 0.025$) (ตารางที่ 25 หน้า [illegible]) และ สูงกว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีการศึกษาระดับวิชาชีพขึ้นไปมีอาชีพทำงานราชการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$) (ตารางที่ 24 หน้า [illegible]) และพบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีอาชีพไม่ใช่ราชการ มีการศึกษาต่ำกว่าวิชาชีพ มากกว่า มารดาตั้งครรภ์ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.025$) (ตารางที่ 13 หน้า [illegible]) สำหรับมารดาที่มีการศึกษาระดับวิชาชีพขึ้นไป มีอาชีพทำงานราชการไม่พบความแตกต่างของการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ

ดังนั้น มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงถึงแม้ว่าจะได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ตลอดจนได้รับคำแนะนำในการดูแลตนเองขณะตั้งครรภ์ แต่เนื่องจากมารดามีการศึกษาต่ำกว่าระดับวิชาชีพ ซึ่งอาจมีผลต่อการดูแลตนเองขณะตั้งครรภ์ และอาจมีผลจากลักษณะอาชีพของมารดาอีกด้วย

2. การที่มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงคลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ มากกว่า มารดาตั้งครรภ์ปกติ อาจเนื่องจากเกณฑ์เสี่ยงภัย (ประวัติสูติกรรมผิดปกติ โรคมารดา ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์)

จากการศึกษาของศศิพินท์ (56) พบว่ามารดาที่มีภาวะโลหิตจาง (ระดับฮีโมโกลบินต่ำกว่า 9 กรัมเปอร์เซ็น) คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติมากกว่า มารดาที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง แต่การศึกษาครั้งนี้ไม่พบความแตกต่างดังกล่าวระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีและไม่มีโรคเลือด (ร้อยละ 5.9 และ 10.6 ตามลำดับ) ($p = 0.2360$) (ตารางที่ 20 หน้า [illegible])

Copyright by Mahidol University

Qunsted (53) และ Gruenwald (54) พบว่า ภาวะความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของการคลอดก่อนกำหนดและทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ และ Welt (57) พบว่า ทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า เนื่องจากผลของความดันโลหิตสูง ทำให้ปริมาณของเลือดที่ไหลไปสู่มดลูกลดลง และ Brown (58) พบว่า มารดาที่มีโรคหัวใจ Cyanotic Heart Disease มีอุบัติการทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ สูงกว่า มารดาหัวใจปกติ แต่การศึกษาครั้งนี้ไม่พบความแตกต่างดังกล่าวระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีและไม่มีโรคระบบหัวใจและปอด (โรคหัวใจ ภาวะความดันโลหิตสูง หอบหืด เป็นต้น) (ร้อยละ 8.5 และ 10.3 ตามลำดับ) (p = 0.6017) (ตารางที่ 20 หน้า)

Alrerz (59) พบว่า โรคไตเรื้อรัง ภาวะไตล้มเหลวทำให้คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของรกลดน้อยลง ในการศึกษาครั้งนี้มีมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีและไม่มีโรคระบบอื่น (โรคไตและโรคติดเชื้อต่าง ๆ) มีอัตราส่วนร้อยของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 9.8 และ 9.7 ตามลำดับ) (ตารางที่ 20 หน้า)

Innerfield (55) พบว่า มารดาที่มีต่อมไทรอยด์ผิดปกติโดยเฉพาะ Hypothyroidison ทำให้ทารกคลอดก่อนกำหนดมีผลให้ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ แต่การศึกษาครั้งนี้พบว่ามารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีและไม่มีโรคระบบต่อมไร้ท่อ (โรคเบาหวาน โรคต่อมไทรอยด์) มีอัตราส่วนร้อยของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 8.2 และ 10.0 ตามลำดับ) (ตารางที่ 20 หน้า 50) Hendricks (60) พบว่า มารดาที่มี Pre-ectampsia และ Eclampsia มีน้ำหนักแรกเกิดของทารกน้อยกว่าปกติ และ Long (61) พบว่ามารดาที่มีภาวะดังกล่าวในระยะแรกของตั้งครรภ์ คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติมากกว่ามารดาที่มีภาวะนี้ในระยะหลังของการตั้งครรภ์ นอกจากนี้ภาวะเลือดออกทางช่องคลอดขณะตั้งครรภ์โดยเฉพาะระยะ 28 สัปดาห์แรกของการตั้งครรภ์ ทำให้คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ Funderburk (62) เชื่อว่ามีผลทำให้ทารกอยู่ในภาวะขาดออกซิเจน ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของทารก สำหรับภาวะเลือดออกทางช่องคลอดขณะตั้งครรภ์ 28 สัปดาห์ขึ้นไป

Copyright by Mahidol University

มักมีสาเหตุจากการที่รกเกาะต่ำกว่าปกติและรกลอกตัวก่อนกำหนด

Brenner (63) พบว่ามารดาที่มีการเกาะตัวของรกต่ำ คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติและมักจะคลอดทารกก่อนกำหนด ในการศึกษาครั้งนี้พบว่ามารดาตั้งครรภ์มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์เพียงอย่างเดียว มีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ สูงกว่า มารดาตั้งครรภ์ปกติ (ร้อยละ 10.5 และ 5.9 ตามลำดับ)

Vaughan และ Page ได้กล่าวถึงโรคมารดาในการศึกษาของ Gortmaker (64) ว่าโรคมารดาขณะตั้งครรภ์อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ แต่การศึกษาครั้งนี้พบว่ามารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีและไม่มีโรคมารดามีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติไม่แตกต่างกัน (ร้อยละ 9.2 และ 11.4 ตามลำดับ) ($p > 0.50$) (ตารางที่ 17 ภาคผนวก ง. หน้า 130)

Prechtl และ Goodwin ใน Sokol (22) กล่าวว่าผลการตั้งครรภ์ที่ปรากฏให้เห็นเป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากเกณฑ์เสี่ยงภัยหลาย ๆ อย่างรวมกัน ซึ่ง Lesinski (4) ได้กล่าวสนับสนุนว่า ผลการตั้งครรภ์ที่ปรากฏนั้นไม่เพียงเป็นผลจากปฏิกิริยาอันซับซ้อนระหว่างปัจจัยทางด้านมารดาและปัจจัยทางด้านทารกเท่านั้น ยังมีสิ่งอื่นที่เรายังไม่รู้อีกมากมายในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเห็นด้วยกับแนวคิดของ Hobel (19) และ Lesinski (4) เนื่องจากมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยมากกว่าหนึ่งอย่างมีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ สูงกว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยเพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P < 0.025$) (ตารางที่ 17 ภาคผนวก ง. หน้า 130)

3. มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงคลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติมากกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติ อาจเนื่องจากมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงได้รับการดูแลก่อนคลอดไม่เพียงพอ

จากการทดสอบการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติระหว่างกลุ่มย่อยของการดูแลก่อนคลอด (เพียงพอ, ปานกลาง, ไม่เพียงพอ) ของมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง พบว่ามีการกระจายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Copyright © by Chulalongkorn University

ที่ระดับ 0.05 (p = 0.0014) (ร้อยละ 8.3,8.0 และ 29.6 ตามลำดับ) (ตารางที่ 17 ภาคผนวก ง. หน้า [illegible]) จะเห็นได้ว่าความพอเพียงของการดูแลก่อนคลอดมีความสำคัญสำหรับมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมาก เพราะแพทย์ผู้ดูแลมีโอกาสตรวจหาและให้การดูแลรักษาอันตรายที่เกิดต่อมารดาและทารกได้แต่เนิ่น ๆ และทันเวลา

สรุป มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติมากกว่า มารดาตั้งครรภ์ปกติ เนื่องจากมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

1. มีการศึกษาระดับต่ำกว่าวิชาชีพ (ร้อยละ 69.8)
2. มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่งมากกว่าหนึ่งอย่าง (ร้อยละ 17.0)
3. ได้รับการดูแลก่อนคลอดไม่เพียงพอ (ร้อยละ 7.3)

ข้อสรุปข้อที่ 2 และ 3 ถึงแม้ว่าจะเป็นส่วนน้อยของมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง แต่เป็นกลุ่มที่มีอุบัติการทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงเป็นสองถึงห้าเท่าของอุบัติการทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติในมารดาตั้งครรภ์ปกติ

การศึกษาครั้งนี้คล้ายกับการศึกษาของ Westberg (65) ซึ่งพบว่ามารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องในคลินิกพิเศษของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในนครซานฟรานซิสโก รัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกามีอุบัติการทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ สูงกว่า อุบัติการเฉลี่ยในนครซานฟรานซิสโก และจากการศึกษาของ Hein (51) พบว่า การดูแลก่อนคลอดอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องในโครงการดูแลมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีผลให้อัตราตายของทารกและทารกแรกเกิดลดลง โดยลดอัตราตายทารกปริกำเนิดของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ในการศึกษาครั้งนี้ไม่มีทารกตายปริกำเนิดในมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

<u>ทารกคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ</u>

การเปรียบเทียบ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ ส่วนใหญ่คลอดทารกมีคะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ร้อยละ 91.1 และ 93.1 ตามลำดับ) และมีคะแนนแอพการ์เมื่อห้านาทีอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ร้อยละ 99.5 และ 99.7 ตามลำดับ) จากการทดสอบการ

Copyright by Mahidol University

กระจายของคะแนนแอพการ์ระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง และมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) การศึกษาครั้งนี้ต่างจากการศึกษาของ Sokol (22) ซึ่งพบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ มีการกระจายของคะแนนแอพการ์ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงคลอดทารกมีคะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาทีต่ำกว่า 7 คะแนน มากกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติ

การที่มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงในการศึกษาครั้งนี้คลอดทารกคะแนนแอพการ์ต่ำไม่แตกต่างจากมารดาตั้งครรภ์ปกติ อาจเป็นเพราะมารดาทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่คลอดครบกำหนด และมีทารกคลอดก่อนกำหนดไม่แตกต่างกัน ทารกที่เกิดจากมารดาทั้งสองกลุ่มจึงมีสภาพสมบูรณ์ นอกจากนี้มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงยังได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากแพทย์ตลอดจนวางแผนการคลอดอย่างเหมาะสม โดยพบว่ามารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงคลอดทางช่องคลอดโดยใช้คีมดึงมากกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติ (ร้อยละ 16.8 และ 7.3 ตามลำดับ) ทั้งนี้เพื่อลดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อมารดาและทารก เป็นผลให้ทารกที่เกิดจากมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีคะแนนแอพการ์ไม่แตกต่างจากทารกที่เกิดจากมารดาตั้งครรภ์ปกติ

<u>ทารกตายปริกำเนิด</u>

การเปรียบเทียบทารกตายปริกำเนิด พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาตั้งครรภ์ปกติ มีการกระจายของทารกตายปริกำเนิดไม่แตกต่างกัน การศึกษาครั้งนี้มีทารกตายก่อนคลอด 1 ราย เป็นทารกของมารดาตั้งครรภ์ปกติ สาเหตุการตายไม่ทราบ

การที่มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ไม่มีทารกตายปริกำเนิด อาจเนื่องมาจากมารดาส่วนใหญ่คลอดครบกำหนด ตลอดจนคลอดโดยวิธีที่เหมาะสม อีกทั้งทารกมีน้ำหนักแรกเกิดอยู่ในเกณฑ์ปกติเป็นส่วนใหญ่ และจากการประเมินสภาพทารกแรกเกิด พบว่า มีคะแนนแอพการ์อยู่ในเกณฑ์ปกติ ถึงแม้ว่ามารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงจะมีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติมากกว่ามารดาตั้งครรภ์ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.025$)

Copyright by Chulalongkorn University

แต่มีทารกตายปริกำเนิดไม่แตกต่างกัน อาจเป็นผลจากการดูแลก่อนคลอดอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง จนกระทั่งหลังคลอดคล้ายการศึกษาของ Heip (51) ซึ่งพบว่า การดูแลมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ถึงแม้ว่าจะไม่มีผลในการอุบัติการทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ แต่มีข้อสังเกตว่าทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติมีอัตราตายลดลง

5.2.3 เปรียบเทียบการกระจายของมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงจำแนกตามอายุครรภ์เมื่อคลอด น้ำหนักทารกแรกเกิด คะแนนแอพการ์ สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด ระหว่างการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษาและการตั้งครรภ์ครั้งก่อนที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ

การศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีลักษณะที่กำหนดไว้ (ลำดับครรภ์ที่ 2 ขึ้นไป ตั้งครรภ์เดี่ยวและการตั้งครรภ์ครั้งก่อนตรวจครรภ์และคลอดครรภ์เดี่ยวที่โรงพยาบาลรามาธิบดี มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่งและได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ) มีเพียง 17 รายและจากการเปรียบเทียบ พบว่า การกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิดระหว่างการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษา และการตั้งครรภ์ครั้งก่อนไม่มีความแตกต่างกัน ($p > 0.05$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากจำนวนตัวอย่างน้อยเกินไป

5.2.4 การนำไปใช้

เนื่องจากเป็นการศึกษาเฉพาะมารดาที่คลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดี ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2527 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2528 ดังนั้นผลการศึกษาจึงสามารถใช้เป็นตัวแทนของมารดาที่คลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดีเท่านั้น และใช้ประโยชน์ได้โดยตรงกับโรงพยาบาลรามาธิบดี ซึ่งอาจนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการให้การดูแลก่อนคลอด ตลอดจนการดำเนินการเพื่อลดหรือป้องกันการคลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ซึ่งเป็นปัญหาของมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ โดยบุคคลากรทางการแพทย์และพยาบาลสามารถกระทำได้ดังนี้คือ

Copyright by Mahidol University

1. การดูแลก่อนคลอด

1.1 การคัดเลือกมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

เนื่องจากวิธีการคัดเลือกมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลรามาธิบดีใช้เกณฑ์เสี่ยงภัยทางด้านสูติกรรม และอายุรกรรมไม่ได้นำเกณฑ์เสี่ยงภัยทางด้านคลินิกและสังคมมาใช้ในการคัดเลือกด้วย จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปีหรืออายุ 30 ปีขึ้นไป การศึกษาต่ำกว่าระดับวิชาชีพ อาชีพแม่บ้าน รับจ้าง ค้าขาย คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงกว่ามารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเปรียบเทียบการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติระหว่างมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงกลุ่มดังกล่าวข้างต้นและมารดาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงกลุ่มดังกล่าวมีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติมากเป็นสองเท่าของมารดาตั้งครรภ์ปกติ

มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่งหลายอย่างมีอัตราส่วนของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงเป็นหกเท่าของมารดาตั้งครรภ์ปกติ

ดังนั้น บุคคลากรทางการแพทย์และพยาบาลที่ทำหน้าที่ให้บริการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง อาจนำลักษณะดังกล่าวข้างต้นมาใช้ในการจัดกลุ่มมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่เสี่ยงต่อการคลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ เพื่อให้การดูแลก่อนคลอดที่เหมาะสม เพิ่มเติม ได้แก่

1.1.1 สุขศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตนขณะตั้งครรภ์อาการแสดงของการคลอดก่อนกำหนดโภชนาการ เป็นต้น

1.1.2 ตรวจหาภาวะโภชนาการ

1.1.3 การติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อทราบปัญหาของการดูแลตนเองระหว่างตั้งครรภ์ ตลอดจนติดตามเมื่อไม่มาตรวจครรภ์ตามนัด

1.1.4 การพิจารณานำเครื่องมือและเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการตรวจหาสิ่งผิดปกติ เช่น Intrauterine Growth Retardation

Copyright by Mahidol University

1.2 ความเพียงพอของการดูแลก่อนคลอด

เนื่องจากมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่ฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์เกินระยะไตรมาสแรก มีการคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงเป็น 2–3 เท่าของมารดาตั้งครรภ์ปกติ โดยเฉพาะมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดไม่เพียงพอ (ฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์เกินระยะไตรมาสแรก และตรวจครรภ์น้อยกว่า 9 ครั้ง) ทารกคลอดก่อนกำหนดและทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงเป็น 3–5 เท่าของมารดาตั้งครรภ์ปกติ

ดังนั้น บุคคลากรทางการแพทย์และพยาบาลที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ควรชี้แจงให้มารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลก่อนคลอดที่พอเพียงและสม่ำเสมอ โดยปฏิบัติดังนี้

1.2.1 สุขศึกษาเกี่ยวกับผลของเกณฑ์เสี่ยงภัยต่อการตั้งครรภ์และผลของการตั้งครรภ์ต่อโรคที่มารดาเป็นอยู่ ตลอดจนอาการผิดปกติที่ต้องพบแพทย์

1.2.2 ติดตามเยี่ยมบ้านเมื่อไม่มาตรวจตามนัด

2. การดูแลมารดาหลังคลอด

เนื่องจากการดูแลก่อนคลอดอย่างเพียงพอมีความสำคัญต่อมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง บุคคลากรทางการแพทย์และพยาบาลที่มีหน้าที่ดูแลมารดาหลังแท้ง หลังคลอด โดยเฉพาะมารดาที่แท้งอาจิณ คลอดทารกตายปริกำเนิด คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติควรให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนเมื่อรู้ว่าตั้งครรภ์ในครั้งต่อไป โดยเน้นการฝากครรภ์แต่เนิ่น ๆ

3. การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติในมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง โดยเพิ่มตัวแปรทางด้านโภชนาการ เช่น น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ น้ำหนักเพิ่มระหว่างตั้งครรภ์ ระดับฮีโมโกลบินและข้อมูลการดูแลก่อนคลอด ในเรื่องความสม่ำเสมอและการบริการที่มารดาได้รับตลอดการตั้งครรภ์ เช่น ตรวจอะไร เมื่อไร การแก้ไขรักษา เป็นต้น เนื่องจากน้ำหนักทารกแรกเกิดเป็นดัชนีบ่งบอกถึงสุขภาพของทารกในอนาคต ซึ่งมีผู้กล่าวว่าทารก

Copyright by Mahidol University

ที่เกิดจากมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง อาจนำไปสู่การเป็นมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงในอนาคต ซึ่งถ้าเป็นไปได้ควรศึกษาติดตามทารกที่เกิดจากมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงว่ามีการเจริญเติบโต และพัฒนาการเป็นอย่างไร

4. การนำผลการศึกษานี้ไปใช้ในชุมชน

ไม่สามารถนำผลการศึกษานี้ไปใช้ได้โดยตรง เพราะประชากรคนละกลุ่มปัญหาที่พบอาจแตกต่างกัน แต่อาจนำผลการศึกษานี้ไปประยุกต์ใช้ในการคัดเลือกมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง เพื่อทำการเฝ้าระวังปัญหาทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ หรือพิจารณาส่งต่อมารดาเพื่อการดูแลที่เหมาะสมแต่เพื่อให้ทราบปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสมในชุมชน ควรมีการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงของชุมชนเสียก่อน

Copyright by Mahidol University

บทที่ 6
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้แบ่งการสรุปออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

6.1 ความเป็นมา วัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย

6.2 ผลการวิจัยและการวิจารณ์

6.3 ข้อเสนอแนะ

ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.1 ความเป็นมา วัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย

6.1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

ผลการตั้งครรภ์ เป็นดัชนีวัดความสำเร็จของการดูแลมารดาและทารกได้มีการพัฒนาการดูแลมารดาและทารกหลายอย่าง ซึ่งมีผลให้อัตราตายของมารดาและทารกลดลง แต่ยังพบว่ามารดาและทารกกลุ่มหนึ่งมีอัตราการตายสูงกว่ากลุ่มอื่น องค์การอนามัยโลกจึงเสนอแนวคิด Risk approach มาใช้ในการดูแลมารดาและทารกเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย สุขภาพดีถ้วนหน้า พ.ศ.2543 โรงพยาบาลรามาธิบดี ได้นำแนวความคิด Risk approach มาใช้โดยแบ่งการดูแลก่อนคลอดเป็นคลินิกตรวจครรภ์ปกติ และคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

มารดาตั้งครรภ์มีการเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่งจะได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง โดยมีคณะสูติแพทย์ให้การดูแลอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงเป็นอย่างไรนั้นยังไม่เคยมีการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา เพื่อหาข้อมูลเบื้องต้นซึ่งอาจนำผลการวิจัยที่ได้มาเป็นแนวทางพิจารณาปรับปรุงการให้บริการและการศึกษาวิจัยต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้คือ

1. เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางคลินิกและสังคม เกณฑ์เสี่ยงภัยการดูแลก่อนคลอด และผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

Copyright by Mahidol University

2. เพื่อเปรียบเทียบการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิด ระหว่างมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงและมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ

3. เพื่อเปรียบเทียบการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกปริกำเนิดของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ระหว่างการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษาและการตั้งครรภ์ครั้งก่อน

6.1.2 วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ Historical prospective study โดยเก็บข้อมูลจากบันทึกการตรวจครรภ์ การคลอด และบันทึกทารกตายปริกำเนิด โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม

กลุ่มศึกษา ได้แก่ มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่คลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2527 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2528 ซึ่งสามารถเก็บข้อมูลได้ 370 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.88 ของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ที่คลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดี

กลุ่มเปรียบเทียบ ได้แก่ มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติที่คลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดี ในช่วงเวลาเดียวกันซึ่งเลือกมาเป็นตัวอย่างโดยใช้หลักความน่าจะเป็น ซึ่งสามารถเก็บข้อมูลได้ 659 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.17 ของกลุ่มตัวอย่างมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด ในคลินิกตรวจครรภ์ปกติที่คลอดในโรงพยาบาลรามาธิบดี

6.2 ผลการวิจัยและวิจารณ์ สรุปได้ดังนี้

6.2.1 ลักษณะทางคลินิกและสังคม เกณฑ์เสี่ยงภัย การดูแลก่อนคลอด และผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

Copyright by Mahidol University

มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด ในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงนั้น ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 20 – 29 ปี มีลำดับครรภ์ที่ 1 และ 2 ตั้งครรภ์เดี่ยว ซึ่งเป็นลักษณะทางคลินิกที่มีอันตรายต่อการตั้งครรภ์น้อยที่สุดสำหรับลักษณะทางสังคมนั้น ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาและมีอาชีพแม่บ้าน มารดาส่วนใหญ่มีโรคมารดา และมีเกณฑ์เสี่ยงภัยมากกว่าหนึ่งอย่าง การดูแลก่อนคลอดเป็นชนิด service ส่วนใหญ่ตรวจครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสแรก และ 1 ใน 3 ส่งต่อเข้ารับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงเมื่ออายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสแรก จำนวนการตรวจครรภ์ก่อนคลอดมากกว่า 4 ครั้ง ผลการตั้งครรภ์ส่วนใหญ่คลอดครบกำหนดโดยวิธีปกติ ทารกมีน้ำหนักแรกเกิด และคะแนนแอพการ์อยู่ในเกณฑ์ปกติไม่มีความพิการแต่กำเนิด ทารกทุกคนมีชีวิตในระยะ 7 วัน หลังคลอด

6.2.2 เปรียบเทียบการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิด ระหว่างมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง และมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ

สมมติฐานตั้งไว้ว่า มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิด <u>แตกต่าง</u> จากมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ปกติ

ผลการวิจัยที่ได้ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบไค–สแควร์ พบว่ามารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิด <u>ไม่แตกต่าง</u> จากมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์ แต่มีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Copyright by Mahidol University

6.2.3 เปรียบเทียบการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิดของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ระหว่างการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษาและการตั้งครรภ์ครั้งก่อน

สมมติฐานตั้งไว้ว่า มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิดของครรภ์ครั้งที่ศึกษา แตกต่าง จากครรภ์ครั้งก่อน

ผลการวิจัยที่ได้เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบ ไค-สแควร์ พบว่ามารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิด ของการตั้งครรภ์ที่ศึกษา ไม่แตกต่าง จากการตั้งครรภ์ครั้งก่อน

จากสรุปผล ผลการวิจัยสามารถตอบคำถามการวิจัยได้ครบทุกข้อ ดังนี้ คือ

คำถามข้อที่ 1. มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีลักษณะทางคลินิกและสังคม เกณฑ์เสี่ยงภัย การดูแลก่อนคลอด และผลการตั้งครรภ์เป็นอย่างไร

การศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีลักษณะทางคลินิกและสังคม ดังนี้ คือ มารดาส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในกลุ่มอายุ 20 – 29 ปี (ร้อยละ 64.1) มีลำดับครรภ์ที่ 1 และ 2 (ร้อยละ 72.7) ชนิดการตั้งครรภ์เป็นครรภ์เดี่ยว (ร้อยละ 98.9) การศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (ร้อยละ 68.9) อาชีพแม่บ้าน รับจ้าง ค้าขาย และเกษตรกร (ร้อยละ 70.2) มารดาร้อยละ 50.3 มีเกณฑ์เสี่ยงภัยเป็นโรคมารดา และร้อยละ 34.8 มีเกณฑ์เสี่ยงภัยมากกว่าหนึ่งอย่าง โรคมารดาที่พบมากคือ โรคระบบหัวใจและปอด (ร้อยละ 31.6) มารดาทุกราย

Copyright© by Mahidol University

ได้รับการดูแลก่อนคลอดชนิด ๆ service มีอายุครรภ์เมื่อตรวจครั้งแรกอยู่ไตรมาสแรก (ร้อยละ 87.3) และร้อยละ 34.1 ได้รับการส่งตัวเข้ารับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงในระยะไตรมาสแรกมีจำนวนการตรวจครรภ์ในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมากกว่า 4 ครั้ง ร้อยละ 66.2 มารดาส่วนใหญ่มีจำนวนการตรวจครรภ์ก่อนคลอด 9 ครั้งขึ้นไป (ร้อยละ 67.6) และร้อยละ 62.2 ได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างเพียงพอ สำหรับผลการตั้งครรภ์ส่วนใหญ่คลอดปกติ (ร้อยละ 55.1) อายุครรภ์เมื่อคลอด 38 – 40 สัปดาห์ (ร้อยละ 71.4) น้ำหนักทารกแรกเกิด 2,500 – 3,499 กรัม (ร้อยละ 77.3) ทารกมีคะแนนแอพการ์เมื่อ 1 นาที 9 คะแนน (ร้อยละ 83.2) มีคะแนนแอพการ์เมื่อ 5 นาที เท่ากับ 10 คะแนน (ร้อยละ 95.7) การศึกษาครั้งนี้ไม่พบทารกมีความพิการแต่กำเนิดและทารกตายปริกำเนิด

<u>คำถามข้อที่ 2.</u> มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิด แตกต่างจากมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์ปกติหรือไม่

การศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีการกระจายของทารกก่อนกำหนด ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติทารกตายปริกำเนิด <u>ไม่แตกต่าง</u>จากมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์ปกติแต่มีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ <u>แตกต่าง</u>กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.025$) แต่เมื่อจำแนกมารดาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มคลอดเมื่ออายุครรภ์ 28 – 36 สัปดาห์ และกลุ่มคลอดเมื่ออายุครรภ์ 37 สัปดาห์ขึ้นไป พบว่ามารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง และมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์ปกติที่คลอดเมื่อครรภ์ 37 สัปดาห์ขึ้นไป มีการกระจายของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ<u>ไม่แตกต่าง</u>กัน ($p > 0.10$) และพบว่ามารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่คลอดก่อนกำหนด (อายุ 28 – 36 สัปดาห์) มีอัตราส่วนร้อยละของทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติสูงกว่ามารดาที่ได้รับ

Copyright by Mahidol University

การดูแลก่อนคลอดในคลินิคตรวจครรภ์ปกติที่คลอดก่อนกำหนด (ร้อยละ 60.0 และ 35.5 ตามลำดับ) แต่การกระจายไม่มีความแตกต่างกัน (p 0.05)

<u>คำถามข้อที่ 3</u> มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยง มีการ เสี่ยงสูง มีการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิดของการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษา แตกต่างจากการตั้งครรภ์ก่อน หรือไม่

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลินิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง มีการกระจายของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยผิดปกติ ทารกคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ทารกตายปริกำเนิดของการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษา <u>ไม่แตกต่าง</u>จากการตั้งครรภ์ครั้งก่อน

6.3 <u>ข้อเสนอแนะ</u>

ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่าจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ดังนี้ คือ

1. <u>ด้านบริหาร</u>

จากขั้นตอนของการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยพบปัญหาดังนี้ คือ

- เลขที่เวชระเบียนมารดาในบันทึกการคลอดไม่ถูกต้องร้อยละ 2
- บันทึกการตรวจครรภ์ มีข้อมูลประชากรของมารดาไม่ครบถ้วนไม่มีข้อมูลการศึกษาร้อยละ 5 และไม่มีข้อมูลอาชีพร้อยละ 3
- ไม่มีบันทึกการตรวจครรภ์ โดยเฉพาะมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดชนิด private พบร้อยละ 9

เนื่องจากการศึกษาวิจัยยังมีความจำเป็นต่อการพัฒนาการดูแลมารดาและทารก ดังนั้นความครบถ้วนของข้อมูลจึงมีความสำคัญ ซึ่งถ้าได้มีการปรับปรุงการบันทึกข้อมูลการตรวจครรภ์ การคลอด และหลังคลอดอย่างถูกต้อง ครบถ้วน จะสามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการศึกษาวิจัยได้เป็นอย่างดี เช่น แบบบันทึกข้อมูล High risk record ถ้ามีการบันทึกข้อมูล

Copyright© by Mahidol University

ให้ครบถ้วนทุกข้อ และติดตามมารดาและทารกแรกเกิดทุกราย จะสามารถใช้ประโยชน์ในการศึกษาเกี่ยวกับมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงได้เป็นอย่างดี

จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ร้อยละ 1.9 ไม่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทหนึ่ง ซึ่งอาจเนื่องจากขาดความเข้าใจในหลักเกณฑ์ของการคัดเลือกมารดาเข้ารับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ซึ่งปัญหานี้แก้ไขได้โดยการชี้แจงหลักเกณฑ์ให้ทราบทั่วกัน

2. ด้านบริการ

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า มารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ที่ฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสแรกมีอุบัติการทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ต่ำกว่ามารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่ฝากครรภ์เมื่ออายุอยู่ในระยะไตรมาสที่สองและที่สามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p = 0.0029) แต่มีอุบัติการทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติไม่แตกต่างจากมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์ปกติ โดยเฉพาะมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างเพียงพอ มีอุบัติการทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติร้อยละ 4.9 ใกล้เคียงกับอุบัติการทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติของมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์ปกติ (ร้อยละ 5.9) ดังนั้นบุคคลากรทางการแพทย์ควรเน้นถึงการฝากครรภ์ตั้งแต่ในระยะไตรมาสแรก และการตรวจครรภ์ตามนัดสม่ำเสมอในมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง โดยจัดในรูปของการให้สุขศึกษาเป็นกลุ่มในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง และอาจมีการขยายการบริการในรูปของการให้คำปรึกษาก่อนตั้งครรภ์ สำหรับสตรีที่มีลักษณะเสี่ยง ตามแนวคิด การป้องกัน การตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ซึ่งกล่าวไว้ว่า การดูแลมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงที่มีประสิทธิผลควรเริ่มตั้งแต่ระยะก่อนตั้งครรภ์

3. ด้านวิชาการและการวิจัย

อาจารย์ผู้สอนอาจนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการสอนเรื่องการตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง และจากผลการวิจัยพบว่า มารดาที่ไม่ได้รับการ

Copyright by Mahidol University

ดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดอย่างเพียงพอ มีอุบัติการของทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ทารกมีคะแนนแอพการ์ต่ำกว่าปกติ ต่ำกว่ามารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดไม่เพียงพอ และมีอุบัติการ ไม่แตกต่างจากมารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์ปกติ

เนื่องจากน้ำหนักแรกเกิดเป็นดัชนีวัดถึงประสิทธิผลของการดูแลมารดาและทารกคลอดจนบ่งบอกถึงสุขภาพของทารกในอนาคตและจากการวิจัยครั้งนี้พบว่ามารดาที่ได้รับการดูแลก่อนในคลีนิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงมีอุบัติการ ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติร้อยละ 9.7 สูงกว่ามารดาที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดในคลีนิคตรวจครรภ์ปกติ (ร้อยละ 5.9) เป้าหมายงานอนามัยแม่และเด็ก กระทรวงสาธารณสุขในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 6 พ.ศ 2530 – 2543 กำหนดให้ ร้อยละ 92 ของทารกแรกเกิดมีน้ำหนักแรกเกิดมีน้ำหนัก 2,500 กรัมขึ้นไป ดังนั้นจึงน่าจะศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักทารกแรกเกิดในมารดาตั้งครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงเพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหานี้ต่อไป ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคม ฉบับที่ 6 ตลอดจนให้บรรลุเป้าหมายสุขภาพดีถ้วนหน้าเมื่อ พ.ศ 2543 ที่ตั้งเป้าหมายให้ทารกมีน้ำหนักแรกเกิด 3,000 กรัมขึ้นไป

Copyright by Mahidol University

บรรณานุกรม

1. Aubry R, Pennington J. Identification and evatuation of high - risk pregnancy : The perinatal concept In : Osofsky H, ED, Clinical Obstetrics and Gynecology : Harper & Row Publishers, 1978 p. 3-71

2. Ayala L, Karchmerk, Pinsker V, Orozco J. High risk pregnancy and associated factors. In : Ayala L. and MacGregor C, Ed. Gynecology and Obstetrics. A Amsterdam - Oxford : Excerpta Medica, 1977 p.275-281

3. Dewhurst J. ed. Integrated Obstetrics and Gynaecology for Postgraduated. third edition. Oxford Blackwell Scientific Puclications, 1981 p.131

4. Lesinski J. High risk pregrancy : unresolved problems of screening, management and prognosis. Obstet Gynecol 1975 ; 46 : 599-603

5. วิทูร โอสถานนท์ ผลกระทบของเทคโนโลยีสมัยใหม่ต่อการดูแลมารดาและทารกปริกำเนิด เอกสารประกอบการอภิปราย การประชุมสัมมนาเรื่อง ความก้าวหน้าทางด้านวิชาการด้านวางแผนครอบครัว และการอนามัยแม่และเด็ก จัดโดย กองอนามัยครอบครัวกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ที่โรงแรมสุริวงศ์ จังหวัดเชียงใหม่ 7-8 สิงหาคม 2528

6. สุชิต เผ่าสวัสดิ์, ศุภวัฒน์ ยูติวงศ์, ดำรง ศรียุประยูร, สุทัศน์ กลกิจโกวินท์ สูติศาสตร์ภาควิชาสูติศาสตร์ - นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมษายน 2525 หน้า 55, 89, 161, 167

7. Hutton M. Study of perinatal deaths as smean of improving perinatal mortality and morbidity Obstet Gynecol 1964 ; 24 : 396 - 401

Copyright by Mahidol University

8. Lee k, Paneth N, Gartner L, Pearlman M, Gruss L. Neonatal mortality : an analysis of the recent improvement in the united states. Am J Public Health 1980 ; 70 : 15 - 21

9. Makowski High risk ovsterrics In ; Osofsky H. ed. Clinical Obstetrics and Gynecology. 1978 ; 21 : 285

10. Ott W, etal. Analysis of variables affecting perinatal mortality: St. Louis city Hospital 1967 - 1975. Obstet Gynecol 1977 ; 49 : 481 - 485

11. Pinotti J, Faudes A. Obstetric and Gynecological care for third world women Int. J Gynaecol Obstet 1984 ; 22 : 449 - 455

12, Steer C, Morre J. The cause of perinatal mortality : A review of etiologic factors in the Sloane Hospital 1888 - 1967. Obstet Gynecol. 1969 ; 34 : 113 - 122

13. William R, Chen P. Identifying the sources of the recent decline in perinatal mortality rates in California N Engl J Med. 1982 ; 306 : 207 - 214

14. Wynn R. Care of the high risk neonate. In : Rakel R, ED, Conn's Curfent Therapy Mexico City : W B Saunders Company, 1985 pp 846 - 847

15. Sirivongs B, Chaturachinda K, O - Pasertsawat p, Wiwatanasirisak W. Obstetrics audit : a 12 years review of obstetric practice in Ramathibodi hospital 1970 - 1981 J Med Ass Thailand 1984 ; 67 : 4 - 14

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

16. Babson S, Benson R. Management of high - risk pregnancy and intensive care of the neonate. second edifion Saint Louis : The C V Mosby Company, 1971 p. 9-20

17. Wright J. Identifying the at-risk pregnancy Mother and Child. 1978 ; 4 : 15 - 19

18. Halliday H, Jones P, Jones S. Method of screening obstetric patients to prevent reproductive wastage. Obstet Gynecol 1980 ; 55 : 656 - 661

19. Hobel C, Hyvarinen M, Okada D, Oh W. Prenatal and intrapartum high - risk screening Am. J Obstet Gynecol 1973; 117: 1 - 9

20. Morrison I , Olsen J. Perinatal mortality and antipartum risk scoring. Obstet Gynecol 1975 ; 53 : 362-366

21. Nesbitt R, Aubry R. High - risk obstetric. II Value of semiobjective grading system in identifying the vulnerable group. Am J obstet Gynecol 1969 ; 103 : 972 - 985

22. Sokol R, Rosen M, Stojkov J. Chik L. Clinical application of high - risk scoring on an obstetric service. Am J Obstet Gynecol. 1977 ; 128 : 652 - 661

23. Harper R, Sokol M, Mastrota v, Davis J. The high - risk perinatal registry a systematic approach for reducing perinatal mertality. N Engl J Med. 1973 ; 207 - 214

24. Okolo A, Omene J. Trend in neonatal mortality in Benin City, Nigeria. Int J Gynecol Obstet 1985;23 : 191 - 195

Copyright by Mahidol University

25. Pritchard J, Mac Donald P, Gant N. Williams Obstetrics seventeenth edition. Appleton - Century - Crofts 1985 p. 285

26. Simmons M. The pediatrician's role in the management of high risk pregnancy. In ; Osofsky H, Ed. Clinical Obstetrics and Gynecology 1978 ; 21 : 593 - 607

27. Wiknjosastro G. Improving antental care in developing countries Journal of Pediatric Obstetric and Gynecology 1985 ; 11 : 29 - 33

28. Wong v. Important obstetric problem : highlights of management Journal of Pediatric Obstetric and Gynecology 1981 ; 7 : 6 - 10

29. Backett E, Davies A, Petros - Barvazian A. The risk approach in health care with special reference to maternal and child health, including family planning. Public Health Papers No. 76. World Health Organization Geneva 1984

30. W H O Regional Office, for Europe. Symposium on the identification of high risk persons and population qroups Windsor 1972, Gopenheqen 1973

31. W H O Offcet Publication No. 39 Risk approach for Maternal and Child Health Care World Health

32. กระทรวงสาธารณสุข แผนงานอนามัยแม่และเด็ก เอกสารอัดสำเนา แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 พ.ศ.2530-2534

33. ถำแหง จาตุรจินดา และคณะ (บรรณาธิการ) สูติศาสตร์ รามาธิบดี สำนักพิมพ์ เมดิคัล มีเดีย กรุงเทพฯ 2530

Copyright by Mahidol University

34. Puapradit W, Sirivongs B, Chaturachinda K. Maternal mortality in Ramathibodi hospital : a 14 years review J Med Ass Thailand 1985 ; 68 : 654 - 658

35. Old S, London M, Hadewig P. Maternal Newborn Nursing A Family - Centered Approach. second edition London : Addison - Wesley Publishing Company 1984 p. 998

36. People SM, Siegel E. Measuring the impact of proqrams for mother and infants on prenatal care and low birth weight : the value of refined analyses Medical Care 1983 ; 21 : 586 - 608

37. Hassen H, Falls F. The young primipara : a clinical study Am. J Obstet Gynecol 1964 ; 88 : 256 - 608

38. สมหมาย ถุงสุวรรณ ภาวะฉุกเฉินทางสูติ - นรีเวช โครงการตำรา - ศิริราช คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์ กรุงเทพฯ 2524 หน้า 178 - 179, 201, 204,224

39. W H O The incidence of low birth weight : a critical review of available information. Division of Family Health, World Health Organization. World Health Statistics 1980 ; 33 197 - 208

40. A W H O report on social and biological effect on perinatal mortality. volume World Health Organization Statistical Publishing House. Budapest Hungary 1978

41. วราวุธ สุมาวงศ์ คู่มือการฝากครรภ์และการคลอด พิมพ์ครั้งที่ 12 กรุงเทพมหานคร คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล 2527 หน้า 466

42. Sirivongs B, Parisunyakul S. Risk pregnancy screening : a simple method for non physicians to screen the high - risk pregnancy J Med Ass Thailand 1984 ; 67 : 15 - 21

43. Sastrawinata S. High risk pregnancies in developing countries Mother and Child 1976 ; 2 : 7 - 8

44. Chen C Monitoring of the high risk fetus during labour Mother and Child 1976 ; 2 : 35 - 39

45. Dott A, Fort A. The effect of maternal demographic factors on infant mortality rates. Summary of the finding of the Louisiana infant morbidity study part I Am J Obstet Gynecol 1975 ; 123 : 847 - 853

46. Sokol R, Woolf R, Rosen M, Weingarden K. Risk, antepartum care, and outcome : impact of a maternity and infant care project. Obstet Gynecol 1980 ; 56 : 150 - 156

47. Siegel E, Gillings D, Campbell S, Guild P. A controlled evaluation of rural regional perinatal care. Am J Public Health 1985 ; 75 : 246 - 253.

48. Ott W. Routine prenatal care and identification of the high - risk patient. In : Arias F. High - Risk Pregnancy and Delivery Saint Louis : The C V Mosby Company, 1984 p.1-16.

49. Aubry R, Nesbitt R. High - risk obstetrics. I perinatal outcome in relation to a broadened approach to obstetric care for patient at special risk. Am J Obstet Gyncol. 1969 ; 105 : 241 - 247

Copyright by Mahidol University

50. De George F, Nesbitt R, Aubry R. High - risk obstetrics. VI An evaluation of the effects of intensified care on pregnancy outcomr. Am J obstet Gynecol 1971 ; 111 : 650 - 657.

51. Heins H, Miller J, Sear A, Goodyear N, Gardner S. Benefits of a statewide high - risk perinatal program. Obstet Gynecol 1983 ; 62 : 294 - 296

52. เอนก ทิรัฐรักษ์, ศศิพินท์ สกุลสุทธวงศ์, กำแหง จาตุรจินดา, วิไล เบญจกาญจน์ ลักษณะของแม่ที่ให้ลูกแฝด กรรมการวิจัยอนามัยแม่และเด็ก ศูนย์ประมวลข่าวสารการอนามัยแม่และเด็ก กองอนามัยครอบครัว กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข 2529 หน้า 151

53. Qunsted M, Moar V, Good F, Redman C. Hypertension during pregnancy with and without specific treatment. Brit J. Obstet Gynecol 1980 ; 87 : 19 - 24.

54. Grunewald P. Growth of the human fetus Am J. Obstet Gynecol 1966 ; 94 : 1120 - 1127

55. Innerfield R, Hollander C Thyroid complications of pregnancy Med Clin. North Am. 1977 ; 61 : 67 - 81

56. ศศิพินท์ สกุลสุทธวงศ์ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักแรกคลอดของทารกที่ต่ำกว่าปกติ วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร มหาวิทยาลัยมหิดล 2525

57. Welt S, Crenshaw M Concurrent hyperfentsion and pregnancy Clin Obstet Gynecol 1978 ; 21 : 619 - 627

58. Brown J, Dixon G Antenatal care 11 th ed London 1978. p.118

59. Avarez R Preeclampsia - eclamsia and renal diseases in pregnancy Clin. Obstet Gynecol 1978 ; 21 : 881 - 898

60, Hendricks C, Brenner W. Toxemia of pregnancy : Relation ship between fetal weight, fetal survival and the maternal state Am J Obstet Gynecol 1971 ; 109 : 225 - 231

61. Long P, Abell D, Beisoher N Fetal growth retardation and preeclampsis Brit J Obstet Gynecol 1980 ; 27 : 201 - 212

62. Funderburk S, Guthie D, Meldrum D. Outcome of pregnancies complicated by early vaginal bleeding Brit J. Obstet Gynecol 1980 ; 87 : 100 - 117

63. Brenner W, Edelman D, Hendrick C. Characteristion of patients with placenta previa and results of expectant management Am J. Obstet Gynecol. 1978 ; 132 : 180 - 187

64. Gortmaker S. The effects of prenatal care upon the health of the newborn Am J. Public Health 1973 ; 69 : 653 - 660

65. Westberg J, Clark W, Webb G. An evaluation of high - risk maternity care in a community hospital. Am J Obstet Gynecol 1973 ; 116 : 557 - 563.

Copyright by Mahidol University

[illegible]

ภาคผนวก ก.

แบบบันทึกข้อมูล

ส่วนที่ 1 เลขที่ □□□□

ลักษณะทางคลินิคและสังคม

1. ชื่อ สกุล H.N.
2. วันที่คลอด (วัน เดือน ปี) □
3. อายุเมื่อฝากครรภ์ ปี □□
4. ระดับการศึกษา 1. ไม่ได้เรียน □
   2. ประถมศึกษา (ป.1-7, ป.1-6)
   3. มัธยมศึกษา (ม.1-8, ม.ศ.1-6)
   4. ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
   5. ปริญญาตรีขึ้นไป
5. อาชีพ 1. แม่บ้าน □
   2. รับจ้าง
   3. ค้าขาย กิจการส่วนตัว
   4. ทำงานราชการ รัฐวิสาหกิจ บริษัทเอกชน
   5. เกษตรกร
6. ลำดับครรภ์ที่ □
   การดูแลก่อนคลอด
7. ชนิดการดูแลก่อนคลอด □
   1. private
   2. service
8. คลินิค 1. คลินิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง □
   2. คลินิคตรวจครรภ์ปกติ
9. ฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์ สัปดาห์ □□
10. เข้าคลินิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงเมื่ออายุครรภ์ สัปดาห์ □□
11. จำนวนครั้งตรวจครรภ์จากคลินิคตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง ครั้ง □□

Copyright by Mahidol University

12.จำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด ครั้ง □□

เกณฑ์เสี่ยงภัย (รายละเอียดโปรดดูภาคผนวก ข.)

13.ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด □□

14.โรคนรีเวช □

15.โรคเลือด □

16.โรคระบบต่อมไร้ท่อ □

17.โรคระบบหัวใจและปอด □

18.โรคระบบอื่น ๆ □

19.โรคอื่น ๆ □

20.ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ □□

21.เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง □□

ผลการตั้งครรภ์ (ครรภ์ที่ศึกษา)

22.ชนิดการตั้งครรภ์ 1.ครรภ์เดี่ยว □

2.ครรภ์แฝดระบุ คน

23.วิธีคลอด คนที่ 1 1.ปกติ □

2.ผิดปกติ - V.E

3. - F.E

4. - Breech

5. - C/S

คนที่ 2 1.ปกติ □

2.ผิดปกติ - V.E

3. - F.E

4. - Breech

5. - C/S

24.อายุครรภ์ สัปดาห์ □□

25.น้ำหนักแรกเกิด

คนที่ 1 กรัม □□□

คนที่ 2 กรัม □□□

Copyright by Mahidol University

26. คะแนนแอพการ์

คนที่ 1 1 นาที คะแนน ☐☐

5 นาที คะแนน ☐☐

คนที่ 2 1 นาที คะแนน ☐☐

5 นาที คะแนน ☐☐

27. ความพิการแต่กำเนิด ☐

คนที่ 1 0 ไม่มี

1 มี

คนที่ 2 0 ไม่มี ☐

1 มี

28. สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด ☐

คนที่ 1 1 มีชีวิต

2 ตายก่อนคลอด

3 ตายคลอด ☐

4 ตายหลังคลอด

29. สาเหตุการตายของทารก (0 ไม่ตาย)

คนที่ 1 1. Normally Formed macerated ☐

2. Congenital malformations

3. Immatusity

4. Asphyxis

5. Specific condifions ระบุ

คนที่ 2 1. Normally formed macersted ☐

2. Congenital malformations

3. Immatusity

4. Asphyxis

5. Specific condifion ระบุ

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 2

ผลการตั้งครรภ์ครั้งก่อน

30. การสิ้นสุดการตั้งครรภ์

1. คลอด
2. แท้ง (ไม่ต้องตอบข้อต่อไป)

31. ชนิดการตั้งครรภ์

1. ครรภ์เดี่ยว
2. ครรภ์แฝด (ไม่ต้องตอบข้อต่อไป)

32. สถานที่คลอด 1. โรงพยาบาลรามาธิบดี
2. ที่อื่น (ไม่ต้องตอบข้อต่อไป)

33. ภาวะแทรกซ้อนก่อนคลอด □

0 ไม่มี (ไม่ต้องตอบข้อต่อไป)
1 มีระบุ

34. วิธีคลอด 1 ปกติ □

2 ผิดปกติ - V.E
3 - F.E
4 - Breech
5 - C/S

35. อายุครรภ์ สัปดาห์ □

36. น้ำหนักแรกเกิด กรัม

37. คะแนนแอพการ์ 1 นาที คะแนน □□
5 นาที คะแนน □□

38. ความพิการแต่กำเนิด □

0 ไม่มี
1 มี

39. สภาพหารกระยะ 7 วันหลังคลอด □

1 มีชีวิต
2 ตายก่อนคลอด
3 ตายคลอด
4 ตายหลังคลอด

Copyright by Mahidol University

40. สาเหตุการตายของทารก (0 ไม่ตาย)

1. Nomally Formed macerated
2. Congenital malformations
3. Immatesity
4. Asphyxia
5. Specific condition อื่นๆ

(9,99,999 ไม่ทราบ)

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ข.

การจำแนกมารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัย

เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง (Risk I)

หมายถึง มารดาซึ่งมีภาวะการเสี่ยงตั้งแต่การตั้งครรภ์ การคลอด และหลังการคลอด ซึ่งต้องรับการดูแลอย่างใกล้ชิด และ/หรือ การดูแลร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ในระยะก่อนคลอดจะรับการดูแลตลอดจนการวางแผนการคลอดโดย High Risk team บ่ายวันจันทร์

เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง (Risk II)

หมายถึง มารดาซึ่งมีการเสี่ยงบ้าง โดยเฉพาะอาจมีอันตรายระหว่างการคลอดมารดาเหล่านี้จะเข้า Regular ANC Clinic โดยมีดาวน้ำเงินตอกไว้ที่บัตรนัดและที่ใบฝากครรภ์ รวมทั้งเขียนเกณฑ์เสี่ยงภัยในการดูแลก่อนคลอดจะได้รับการดูแล ตลอดจนการวางแผน การคลอดจากแพทย์ประจำบ้านโดยความเห็นชอบของอาจารย์แพทย์ทุกราย

เมื่อมารดาทั้งสองกลุ่มได้รับไว้ในโรงพยาบาล ให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 รายงาน Staff ที่อยู่ประจำตึกผู้ป่วย เพื่อวางแผนการดูแลอย่างเหมาะสมรวมทั้งการจัด (Assign) ผู้เฝ้าคลอดและทำคลอด

การดูแลมารดาที่ที่เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง

1. เมื่อตรวจพบปัจจัยตามเกณฑ์เสี่ยงภัยตามข้อบ่งชี้ให้ปรึกษา Staff ที่ Regular clinic แล้วนัดเข้า High Risk Clinic ในวันจันทร์บ่ายถัดไปไม่ต้องตอกดาวหรือเขียน Risk แต่ให้เขียนเหตุผลที่ต้องเข้า High Risk Clinic ไว้ในใบฝากครรภ์

2. มารดารายใหม่ที่เข้า High Risk Clinic จะได้รับการดูแลโดย High Risk team พิจารณา Risk ตอกดาวแดง

- ให้กรอกใบ High Risk Record โดยเฉพาะ Identification
  ชื่อ ที่อยู่และสถานที่ติดต่อได้ โทรศัพท์ถ้ามี
  วัน เดือน ปี เกิด
  วันกำหนดคลอด

Copyright by Mahidol University

ปัญหา, plan management

- สรุปการดูแลทุกครั้ง (ให้เจ้าหน้าที่วัดความดันโลหิตมารดา ทุกราย)

High Risk Record นี้จะเก็บไว้ที่รถในห้องคลอดและเจ้าหน้าที่จะนำมาสอดไว้ในเวชระเบียนทุกครั้งที่มาตรวจ

หมายเหตุ: เมื่อรับมารดาไว้ในห้องคลอดให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ในห้องคลอดหรือเวรดูแลในการกรอกข้อความสรุปการคลอดใน record นี้ แล้วสอดไว้ในแฟ้มที่รถ

Criteria for Pt. risk I

I Previous Obstetrics History

1. Habitual Abortion (3 consecutive Spont. Abortion)
2. Previous Perinatal loss ที่ไม่ทราบสาเหตุ
3. 2 Repeated Prematurity
4. Previous Classical C/S, Hysterotomy
5. เด็กคนก่อนเคยรับ Exchange blood transfusion
6. เด็กคนก่อนมี Familial, Hereditary diseases ที่ต้องการ investigation เป็นพิเศษ เช่น Amniocenthesis for Chromosomal Study เพื่อการดูแลเป็นพิเศษ

II Gynecological diseases

1. Genital tract anomalies
2. Incompetent Cervix
3. Myomectomy ที่ผ่าเข้า Uterine Cavity
4. Conization
5. Pelvic mass ที่ยังไม่เคยผ่าตัด

III Other diseases

a. Blood diseases

1. Anemia Hb. 8 gm. or less
2. Abnormal Hb.

Copyright by Mahidol University

3. Rh. negative

4. Blood Dyscrasia

b. Endocrine diseases

1. D.M.

2. Hyper, Hypo Thyroid still on treatment

3. Other Endocrine Diseases

c. Cardio-pulmonary disdases

1. Heart diseases ทุก form ทุก Class

2. Hyper tension

3. Asthma ที่ยังมี attack

4. Pulmonary T.B. - Active

- T.B. ที่กำลังอยู่ระหว่างการรักษา

d. Other Systems

1. All Forms of renal diseases and anomalies

- pyelo nephritis

- Nephrosis, Nephritis, Nephrotic Syndrome

- Renal failure

- Renal Calculi

- SLE, etc.

2. Epilepsy

3. Myasthenia gravis

4. Recent Hepatitis, Jaundice

5. Encephalitis ที่มี persisting neurological deficit

6. Other serious medical, surgical diseases

e. Miscellaneous

1. Malignancies ทุก System

2. Psychosis

3. Drug Dependence

Digitized by Chulalongkorn University

IV Present Obstetric Complication

1. Hypertensive Disorder of Pregnancy
2. Vaginal bleeding after 24 WKS pregnancy
3. Leakage of amniotic fluid
4. Threatened premature labour
5. Intra uterine Growth Retardation
6. Weight loss ใน 4 สัปดาห์หลัง 30 สัปดาห์ (อายุครรภ์)
7. Stable Weight ใน 40 สัปดาห์หลัง 30 สัปดาห์ (อายุครรภ์)

Criteria for risk II

1. Primigravida อายุต่ำกว่า 16 ปี
2. Primigravida อายุเกิน 35 ปี
3. Grand multiparity (5 or more)
4. Gross obesity(Wt.over 75 Kg at initial visit)
5. Initial Body weight น้อยกว่า 35Kg
6. Short Stature (Height ต่ำกว่า 140 ซ.ม.)
7. Infertiltty patient refer from Infertility Clinic or Subfertilily แต่งงานนานกว่า 5 ปี ไม่เคยคุมกำเนิด
8. Previous baby weighing over 4000 gm.
9. Treatened Abortion
10. Suspect abnormalpregnancies เช่น molar, ectopic
11. Suspect intrauterine death, miss abortion
12. Expose terratogen
13. Suspect fetal anomalie
14. Poly, oligo hydramnios
15. Multiple pregnancies
16. VDRL Reactive
17. Vaginal blceding ก่อน 24 WKS

Copyright by Mahidol University

18. Previous Difficult labour
19. Previous L.S. C/s
20. Previous PPH? Manual Removal of placents
21. CPD
22. Anticipate Difficult labour at this pregnancy
23. Mal presentation after 36 WKS. pregnancy
24. Herpes progenitalis after 36 WKS. pregnancy
25. Spine pelvis trauma or deformity
26. Poor Wt. Gain น้อยกว่า 1Kg/month หลัง 30 WKS (อายุครรภ์)
27. Wt. gain มากกว่า 1 Kg/WK หลัง 30 WKS (อายุครรภ์)

Copyright by Mahidol

ภาคผนวก ค.

ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย

ตารางที่ 1 ค. ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าเฉลี่ยของลักษณะทางคลินิก การดูแลก่อนคลอด ในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย – ค่าเบี่ยงเบน
ลักษณะทางคลินิค			
อายุมารดา			
กลุ่มศึกษา	16	47	27.57 ± 4.95
กลุ่มเปรียบเทียบ	18	40	27.99 ± 4.35
ลำดับครรภ์			
กลุ่มศึกษา	1	9	
กลุ่มเปรียบเทียบ	1	7	
การดูแลก่อนคลอด			
อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์			
กลุ่มศึกษา	3	34	11.04 ± 4.45
กลุ่มเปรียบเทียบ	5	22	10.14 ± 2.40
อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์			
กลุ่มศึกษา	6	39	20.85 ± 9.50
กลุ่มเปรียบเทียบ	–	–	–
จำนวนครั้งตรวจครรภ์			
กลุ่มศึกษา	1	19	7.04 ± 3.45
กลุ่มเปรียบเทียบ	–	–	–
จำนวนครั้งดูแลก่อนคลอด			
กลุ่มศึกษา	2	20	9.73 ± 2.58
กลุ่มเปรียบเทียบ	3	19	8.39 ± 1.98

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 ค. ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าเฉลี่ยของผลการตั้งครรภ์ในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการตั้งครรภ์	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบน
อายุครรภ์เมื่อคลอด			
กลุ่มศึกษา	28	43	38.78 ± 1.76
กลุ่มเปรียบเทียบ	29	46	39.07 ± 1.58
น้ำหนักทารกคนที่หนึ่ง *			
กลุ่มศึกษา	1440	4610	3017.24 ± 17.62
กลุ่มเปรียบเทียบ	1000	4580	3145.78 ± 432.09
น้ำหนักทารกคนที่สอง			
กลุ่มศึกษา	150	2720	1982.50 ± 1225.19
กลุ่มเปรียบเทียบ	2710	3010	2860.00 ± 212.13
คะแนนแอพการ์ที่หนึ่งนาที ของทารกคนที่หนึ่ง			
กลุ่มศึกษา	1	10	8.48 ± 1.43
กลุ่มเปรียบเทียบ	1	10	8.58 ± 1.31
คะแนนแอพการ์ที่ห้านาที ของทารกคนที่หนึ่ง			
กลุ่มศึกษา	2	10	9.90 ± 0.59
กลุ่มเปรียบเทียบ	4	10	9.93 ± 0.42
คะแนนแอพการ์ที่หนึ่งนาที ของทารกคนที่สอง			
กลุ่มศึกษา	9	9	9
กลุ่มเปรียบเทียบ	9	9	9
คะแนนแอพการ์ที่ห้านาที ของทารกคนที่สอง			
กลุ่มศึกษา	10	10	10
กลุ่มเปรียบเทียบ	10	10	10

Copyright by Mahidol University

* t-value = -4.50 df = 1027 p-value = 0.0000

ตารางที่ 3 ค. ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าเฉลี่ยของผลการตั้งครรภ์ของการตั้งครรภ์ครั้งที่ศึกษาและการตั้งครรภ์ครั้งก่อนของกลุ่มศึกษา 17 ราย

ผลการตั้งครรภ์	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบน*
อายุครรภ์เมื่อคลอด			
ครรภ์ครั้งที่ศึกษา	35	41	38.4 ± 1.4
ครรภ์ครั้งก่อน	31	41	37.9 ± 2.6
น้ำหนักทารกแรกเกิด*			
ครรภ์ครั้งที่ศึกษา	2480	3850	3047 ± 388.3
ครรภ์ครั้งก่อน	2000	3570	2798 ± 430.6
คะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาที			
ครรภ์ครั้งที่ศึกษา	3	9	8.68 ± 1.0
ครรภ์ครั้งก่อน	4	9	8.56 ± 1.3
คะแนนแอพการ์เมื่อห้านาที			
ครรภ์ครั้งที่ศึกษา	10	10	10
ครรภ์ครั้งก่อน	10	10	10

* t-value = 2.15 df = 16 p-value = 0.0235 (one-tail)

Copyright by Mahidol

ตารางที่ 4 ค. ผลการทดสอบรูปสนิทของตัวแปรในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	K-S Z	P-value	K-S Z	P-value
อายุมารดา	1.581	0.013	2.459	0.000
ลำดับครรภ์	5.157	0.000	6.103	0.000
การศึกษา	5.408	0.000	4.933	0.000
อาชีพ	4.043	0.000	7.246	0.000
อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก	3.877	0.000	3.912	0.000
อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ที่	2.987	0.027	-	
จำนวนครั้งใน	1.467	0.000	-	
จำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด	2.323	0.000	3.376	0.000
วิธีคลอด	6.537	0.000	9.686	0.000
อายุครรภ์	3.236	0.000	4.203	0.000
น้ำหนักทารกแรกเกิด *	1.007	0.263	1.074	0.199
คะแนนแอพการ์เมื่อหนึ่งนาที	9.093	0.000	12.457	0.000
คะแนนแอพการ์เมื่อห้านาที	10.052	0.000	13.590	0.000

* ข้อมูลกระจายเป็นโค้งปกติ

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ง.

ตารางที่ 1. ง. จำนวนมารดาจำแนกตามเกณฑ์เสี่ยงภัยในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

เกณฑ์เสี่ยงภัย	กลุ่มศึกษา จำนวน (ร้อยละ)	เปรียบเทียบ จำนวน (ร้อยละ)
1. ประวัติสูติกรรมผิดปกติ	18 (4.9)	5 (0.8)
2. โรคมารดา	186 (50.3)	29 (4.4)
3. ภาวะแทรกซ้อน	30 (8.1)	27 (4.1)
4. เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง	3 (0.8)	145 (22.0)
1 + 2	13 (3.5)	2 (0.3)
1 + 3	4 (1.1)	2 (0.3)
2 + 3	26 (7.0)	3 (0.5)
1 + 2 + 3	1 (0.3)	–
1 + 4	8 (2.2)	5 (0.8)
2 + 4	50 (13.5)	10 (1.5)
1 + 2 + 4	6 (1.6)	–
3 + 4	8 (2.2)	8 (1.2)
1 + 3 + 4	4 (1.1)	–
2 + 3 + 4	9 (2.4)	1 (0.2)
รวม		
ไม่มี	4 (1.1)	422 (64.0)
รวมทั้งสิ้น	370 (100.0)	659 (100.0)

เกณฑ์เสี่ยงภัย	กลุ่มศึกษา จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน (ร้อยละ)
ไม่มี	4 (1.1)	422 (64.0)
เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง	278(75.1)	68(22.0)
เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง	3 (0.8)	145(22.0)
เกณฑ์เสี่ยงภัยทั้งสองประเภท	85(23.0)	24 (3.7)
รวม	370(100.0)	659(100.0)

ตารางที่ 2 ง จำนวนมารดาจำแนกตามประวัติสูติกรรมผิดปกติในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

ประวัติสูติกรรมผิดปกติ	กลุ่มศึกษา จำนวน	(ร้อยละ)	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน	(ร้อยละ)
แท้งเป็นอาจิณ	5	1.4	1	0.1
ทารกตายปริกำเนิด	35	9.4	7	1.1
ทารกน้ำหนักน้อย	1	0.3	-	
ผ่าตัดมดลูก	2	0.5	-	
โรคทางพันธุกรรม	3	0.8	-	
อื่น ๆ	8	2.2	6	0.9
ไม่มี	316	85.4	645	97.9
รวม	370	100.0	659	100.0

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3 ง จำนวนมารดาจำแนกตามโรคนรีเวชในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

โรคนรีเวช	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Abnormal organ	2	0.5	-	-
Incompetent Cervix	2	0.5	-	-
Myomectomy	1	0.3	-	-
Postoonization	5	1.4	-	-
Pelvio mass	9	2.4	2	0.3
Other	7	1.9	4	0.6
ไม่มีโรคนรีเวช	344	93.0	653	99.1
รวม	370	100.0	659	100.0

ตารางที่ 4 ง จำนวนมารดาจำแนกตามโรคเลือดในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

โรคเลือด	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Hb 8 gm%	47	12.7	2	0.3
Abnormal Hb	17	4.6	-	
Rh negative	-		1	0.1
Blood Dyscrasia	2	0.5	-	
Anaemia	2	0.5	3	0.5
ไม่มี	302	81.7	653	99.1
รวม	370	100.0	659	100.0

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 5 ง จำนวนมารดาจำแนกตามโรคระบบต่อมไร้ท่อในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

โรคระบบต่อมไร้ท่อ	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เบาหวาน	26	7.0	1	0.2
ต่อมไทรรอยด์	23	6.2	2	0.3
ไม่มี	321	86.8	656	99.5
รวม	370	100.0	659	100.0

ตารางที่ 6 ง จำนวนมารดาจำแนกตามโรคระบบหัวใจและปอดในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

โรคหัวใจและปอด	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โรคหัวใจ	41	11.1	3	0.4
ความดันโลหิตสูง	18	4.9	1	0.2
โรคหอบหืด	57	15.4	10	1.5
วัณโรคปอด	1	0.3	-	-
Pneumothorax	-		1	0.2
ไม่มี	253	68.3	644	97.7
รวม	370	100.0	659	100.0

Copyright by Mahidol

ตารางที่ 7 ง จำนวนมารดาจำแนกตามโรคระบบอื่น ๆ ในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

โรคระบบอื่น ๆ	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Renal disease	21	5.7	7	1.0
Epilepsy	4	1.1	1	0.2
Myastheniagravis	3	0.8	-	-
Hepatitis	4	1.1	3	0.5
Others	19	5.1	2	0.3
ไม่มี	319	86.2	646	98.0
รวม	370	100.0	659	100.0

ตารางที่ 8 ง จำนวนมารดาจำแนกตามโรคอื่น ๆ ในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

โรคอื่น ๆ	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มะเร็ง	4	1.1		
ปัญหาสุขภาพจิต	2	0.5		
ไม่มี	364	98.4	659	100.0
รวม	370	100.0	659	100.0

Copyright by Mahidol

ตารางที่ 9 จำนวนมารดาจำแนกตามภาวะแทรกซ้อนในขณะตั้งครรภ์ในกลุ่มศึกษา และกลุ่มเปรียบเทียบ

ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
H.D P	27	7.3	18	2.8
A.P H	12	3.3	13	2.0
PROM			1	0.2
PLP	27	7.3	13	1.9
I U G R	7	1.9	1	0.2
Wt. loss	3	0.8	-	
Stable Wt.	5	1.4	5	0.8
ไม่มี	289	78.0	608	92.3
รวม	370	100.0	659	100.0

H D P = Hypertensive Disorder in Pregnancy

A.P H = Antepartum Haemorrhage

PROM = Premature Rupture of Membrane

PLP = Premature Labor Pain

IUGR = Intrauterine Growth Retardation

Wt loss = น้ำหนักลดใน 4 สัปดาห์ เมื่อตั้งครรภ์มากกว่า 30 สัปดาห์

Stable Wt = น้ำหนักไม่เพิ่มใน 4 สัปดาห์ เมื่อตั้งครรภ์มากกว่า 30 สัปดาห์.

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 10 ง จำนวนมารดา จำแนกตามเกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สองในกลุ่มศึกษา และกลุ่มเปรียบเทียบ

เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง	กลุ่มศึกษา จำนวน	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน
ไม่มี	282	490
ครรภ์แรกอายุ 35 ปี	5	8
น้ำหนัก 75 ก.ก.	–	1
น้ำหนัก 35 ก.ก.	–	2
ส่วนสูง 140ซ.ม.	–	2
ภาวะมีบุตรยาก	2	1
น้ำหนักทารก 4 ก.ก.	5	2
เบ้งคุกคาม	3	2
สัมผัสโรค	8	17
ครรภ์แฝดน้ำ	–	1
ครรภ์แฝด	4	2
VDRL + VE	1	3
คลอดลำบาก	2	1
ผ่าท้องทำคลอด	20	49
ตกเลือดหลังคลอด	2	5
เชิงกรานแคบ	18	42
ส่วนนำผิดปกติ	14	23
เริมที่อวัยวะเพศ	1	7
เชิงกรานผิดปกติ	1	–
น้ำหนักเพิ่มมากผิดปกติ	–	1
น้ำหนักเพิ่มน้อยกว่าปกติ	2	–
รวม	370	659

Copyright© by Chiang Mai University

ตารางที่ 11 ง จำนวนมารดา จำแนกตามอายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรกในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ครั้งแรก (สัปดาห์)	กลุ่มศึกษา จำนวน	ร้อยละ	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 7 สัปดาห์	4	1.4	17	2.6
7	10	2.7	51	7.7
8	54	14.3	104	15.8
9	56	15.1	116	17.6
10	73	19.7	126	19.1
11	60	16.2	85	12.9
12	33	8.9	63	9.6
13	16	4.3	38	5.8
14	17	4.6	19	2.9
15	20	5.4	19	2.9
16	7	1.9	12	1.8
17	4	1.1	2	0.3
18	5	1.4	5	0.8
19	4	1.1	1	0.1
20 ขึ้นไป	6	1.6	1	0.1
ไม่ทราบ	1	0.3	-	-
รวม	370	100.0	659	100.0
อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์				
3-14 สัปดาห์	323	87.5	619	93.9
15-26 สัปดาห์	43	11.7	40	6.1
27-31 สัปดาห์	3	0.8	-	-
รวม	369	100.0	659	100.0

ตารางที่ 12 ง จำนวนมารดาจำแนกตามการดูแลก่อนคลอดที่คลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงในกลุ่มศึกษา

การดูแลก่อนคลอด	จำนวน	ร้อยละ
อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์		
6-12 สัปดาห์	89	24.1
13-18 สัปดาห์	103	27.8
19-24 สัปดาห์	55	14.9
25-30 สัปดาห์	33	8.9
31-36 สัปดาห์	67	18.1
37 สัปดาห์ขึ้นไป	23	6.2
รวม	370	100.0
จำนวนครั้งตรวจครรภ์		
1-4 ครั้ง	98	26.5
5-8 ครั้ง	147	39.7
9-12 ครั้ง	104	28.1
13 ครั้งขึ้นไป	21	5.7
รวม	370	100.0

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 13 ง จำนวนมารดา จำแนกตามจำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอดในกลุ่มศึกษา และกลุ่มเปรียบเทียบ

จำนวนครั้งตรวจครรภ์	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3 ครั้งและต่ำกว่า	4	1.1	3	0.5
4 ครั้ง	1	0.3	9	1.4
5 ครั้ง	11	3.0	22	3.3
6 ครั้ง	9	2.4	61	9.3
7 ครั้ง	30	8.1	128	19.4
8 ครั้ง	65	17.6	141	21.4
9 ครั้ง	68	18.4	123	18.7
10 ครั้ง	56	15.1	86	13.1
11 ครั้ง	43	11.6	44	6.7
12 ครั้ง	33	8.9	26	3.9
13 ครั้งขึ้นไป	49	13.2	16	2.4
ไม่ทราบ	1	0.3	-	-
รวม	370	100.0	659	100.0

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University

ตารางที่ 14 ง จำนวนมารดาจำแนกตามอายุครรภ์เมื่อคลอดระหว่างในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

อายุครรภ์เมื่อคลอด (สัปดาห์)	กลุ่มศึกษา		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
28	1	0.3	-	-
29	-	-	1	0.2
30	1	0.3	-	-
32	1	0.3	1	0.2
34	2	0.5	3	0.5
35	11	3.0	9	1.4
36	9	2.4	17	2.6
37	34	9.2	49	7.4
38	96	25.9	129	19.6
39	89	24.1	188	28.5
40	79	21.4	174	26.4
41	30	8.1	58	8.8
42	14	3.8	20	3.0
43	3	0.8	6	0.9
44	-	-	3	0.5
46	-	-	1	0.2
รวม	370	100.0	659	100.0

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 15 ง จำนวนมารดาจำแนกตามผลการตั้งครรภ์ (ทารกคนที่หนึ่ง) ในกลุ่มศึกษา และกลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการตั้งครรภ์ของทารกคนที่หนึ่ง	กลุ่มศึกษา จำนวน	กลุ่มศึกษา ร้อยละ	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน	กลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ
วิธีคลอด				
คลอดปกติ	204	55.1	411	62.4
ใช้เครื่องดูดสูญญากาศ	16	4.3	49	7.4
ใช้คีมคีบ	62	16.8	48	7.3
คลอดท่าก้น	6	1.6	7	1.1
ผ่าท้องทำคลอด	82	22.2	144	21.9
รวม	370	100.0	659	100.0
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม)				
1000-1499	1	0.3	2	0.3
1500-1999	4	1.1	4	0.8
2000-2499	31	8.4	33	5.3
2500-2999	139	37.6	192	31.1
3000-3499	147	39.7	293	43.2
35000-4000	41	11.0	123	17.6
มากกว่า 4000	7	1.9	12	1.7
รวม	370	100.0	659	100.0

Copyright by Mahidol

ตารางที่ 15 ง (ต่อ)

ผลการตั้งครรภ์ของทารกคนที่หนึ่ง	กลุ่มศึกษา จำนวน	กลุ่มศึกษา ร้อยละ	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน	กลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ
คะแนนแอพการ์ที่หนึ่งนาที				
0 คะแนน	1	0.2	1	0.2
1	2	0.5	2	0.3
2	4	1.0	7	1.1
3	4	1.0	6	0.9
4	4	1.0	7	1.1
5	9	2.4	14	2.1
6	9	2.4	10	1.5
7	10	2.7	8	1.2
8	19	5.2	37	5.6
9	306	83.2	565	85.7
10	1	0.2	2	0.3
ไม่ทราบ	1	0.2	-	-
รวม	370	100.0	659	100.0
คะแนนแอพการ์ที่ห้านาที				
0 คะแนน	-	-	1	0.2
2	1	0.3	-	-
4	-	-	1	0.2
6	1	0.3	1	0.2
7	4	1.0	5	0.8
8	3	0.8	4	0.6
9	7	1.9	7	1.0
10	353	95.4	640	97.1
ไม่ทราบ	1	0.3	-	-
รวม	370	100.0	659	100.0

ตารางที่ 15 ง (ต่อ)

ผลการตั้งครรภ์ของทารกคนที่หนึ่ง	กลุ่มศึกษา จำนวน	กลุ่มศึกษา ร้อยละ	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน	กลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ
ความพิการแต่กำเนิด				
ไม่มี	370	100.0	658	99.8
มี	-	-	1	0.2
รวม	370	100.0	659	100.0
สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด				
มีชีวิต	370	100.0	658	99.8
ตาย	-	-	1	0.2
รวม	370	100.0	659	100.0

ตารางที่ 16 ง จำนวนมารดาจำแนกตามผลการตั้งครรภ์ (ทารกคนที่สอง) ในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการตั้งครรภ์ของทารกคนที่สอง	กลุ่มศึกษา จำนวน	กลุ่มศึกษา ร้อยละ	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน	กลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ
วิธีคลอด				
คลอดปกติ	-	-	1	50.0
ใช้เครื่องดูดสูญญากาศ	-	-	-	-
ใช้คีมดึง	2	50.0	1	50.0
คลอดท่าก้น	-	-	-	-
ผ่านท้องทำคลอด	2	50.0	-	-
รวม	4	100.0	2	100.0

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 16 ง (ต่อ)

ผลการตั้งครรภ์ของทารกคนที่สอง	กลุ่มศึกษา จำนวน	กลุ่มศึกษา ร้อยละ	กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน	กลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ
น้ำหนักทารกแรกเกิด (กรัม)				
น้อยกว่า 1000	1	25.0	-	-
2500 - 2999	3	75.0	1	50.0
3000 - 3499	-	-	1	50.0
รวม	4	100.0	2	100.0
คะแนนแอพการ์ที่หนึ่งนาที				
0 คะแนน	1	25.0	-	-
9 คะแนน	3	75.0	2	100.0
รวม	4	100.0	2	100.0
คะแนนแอพการ์ที่ห้านาที				
0 คะแนน	1	25.0	-	-
10 คะแนน	3	75.0	2	100.0
รวม	4	100.0	2	100.0
ความพิการแต่กำเนิด				
ไม่มี	4	100.0	2	100.0
สภาพทารกระยะ 7 วันหลังคลอด				
มีชีวิต	3	75.0	2	100.0
ตาย	1	25.0	-	-
รวม	4	100.0	2	100.0

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 17 ง การกระจายของมารดากลุ่มศึกษาจำแนกตามน้ำหนักทารกแรกเกิดและตัวแปรอื่น

อายุมารดา

น้ำหนักทารกแรกเกิด	20 ปี	20-29 ปี	30 ปี ขึ้นไป	รวม
< 2500 กรัม	3	18	15	36
2500+ กรัม	6	219	109	334
รวม	9	237	124	370

χ^2 = 7.72968 df = 2 P = 0.0210

การศึกษา

น้ำหนักทารกแรกเกิด	ต่ำกว่าวิชาชีพ	วิชาชีพขึ้นไป	รวม
< 2500 กรัม	28	5	33
2500+ กรัม	205	96	301
รวม	233	101	334

χ^2 = 3.95160 df = 1 P = 0.0468

อาชีพ

น้ำหนักทารกแรกเกิด	ไม่ใช่ราชการ	ราชการ	รวม
< 2500 กรัม	30	5	35
2500+ กรัม	213	98	311
รวม	243	105	346

χ^2 = 4.4648 df = 1 P = 0.0367

Copyright by Mahidol University

ลำดับครรภ์

น้ำหนักทารกแรกเกิด	1	1	รวม
< 2500 กรัม	14	22	36
2500+ กรัม	105	229	334
รวม	119	251	370

$\chi^2 = 0.82708$ df = 1 P = 0.3928

อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์

น้ำหนักทารกแรกเกิด	15 สัปดาห์	15 สัปดาห์ขึ้นไป	รวม
< 2500 กรัม	26	10	36
2500+ กรัม	297	37	334
รวม	323	47	370

$\chi^2 = 8.17257$ df = 1 P = 0.0043

อายุครรภ์เมื่อตรวจครรภ์ในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

น้ำหนักทารกแรกเกิด	15 สัปดาห์	15 สัปดาห์ขึ้นไป	รวม
< 2500 กรัม	12	24	36
2500+ กรัม	114	220	334
รวม	126	244	370

$\chi^2 = 0.00922$ df = 1 P = 0.9257

จำนวนครั้งตรวจครรภ์ในคลินิกตรวจครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูง

น้ำหนักทารกแรกเกิด	1-8 ครั้ง	9 ครั้งขึ้นไป	รวม
< 2500 กรัม	28	8	36
2500+ กรัม	217	117	334
รวม	245	125	370

$\chi^2 = 2.3829$ df = 1 P = 0.2146

Copyright by Mahidol

ตารางที่ 17 ง (ต่อ)

จำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด

น้ำหนักทารกแรกเกิด	1-8 ครั้ง	9 ครั้งขึ้นไป	รวม
< 2500 กรัม	15	21	36
2500+ กรัม	105	2228	333
รวม	120	249	369

χ^2 = 1.55182 df = 1 p = 0.2129

การดูแลก่อนคลอด

น้ำหนักทารกแรกเกิด	พอเพียง	ปานกลาง	ไม่พอเพียง	รวม
< 2500 กรัม	19	9	8	36
2500+ กรัม	211	103	19	333
รวม	230	112	27	369

χ^2 = 13.3491 df = 2 p = 0.0014

เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่หนึ่ง

น้ำหนักทารกแรกเกิด	หนึ่งอย่าง	มากกว่าหนึ่งอย่าง	รวม
< 2500 กรัม	24	11	35
2500+ กรัม	276	52	328
รวม	300	63	363

χ^2 = 5.3485 df = 1 p = 0.0219

โรคมารดา

น้ำหนักทารกแรกเกิด	มีโรคมารดา	ไม่มีโรคมารดา	รวม
< 2500 กรัม	27	9	36
2500+ กรัม	264	70	334
รวม	291	79	370

χ^2 = 0.3161 df = 1 p = 0.8090

Copyright by Mahidol

ตารางที่ 18 ง การกระจายมารดาจำแนกตามน้ำหนักทารกแรกเกิดในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อควบคุม การศึกษา อาชีพ จำนวนครั้งตรวจครรภ์

ตัวแปรควบคุม	น้ำหนักทารกแรกเกิด	กลุ่มศึกษา	กลุ่มเปรียบเทียบ	ผลการทดสอบทางสถิติ
การศึกษา				
ไม่ได้ศึกษา	2500+ กรัม	3	5	
ประถมศึกษา	< 2500 กรัม	21	18	$\chi^2 = 1.3010$ df. 1
	2500+ กรัม	141	178	$P = 0.25$
	รวม	162	196	
มัธยมศึกษา	< 2500 กรัม	8	5	Fisher Exact test
	2500+ กรัม	60	138	$P = 0.0009$
	รวม	68	143	
ประกาศนียบัตรฯ	< 2500 กรัม	2	7	Fisher Exact test
	2500+ กรัม	62	148	$P = 0.2772$
	รวม	64	155	
ปริญญาตรีขึ้นไป	< 2500 กรัม	2	9	Fisher Exact test
	2500+ กรัม	35	130	$P = 0.2988$
	รวม	37	139	
อาชีพ				
แม่บ้าน	< 2500 กรัม	14	6	Fisher Exact test
	2500+ กรัม	107	148	$P = 0.0102$
	รวม	121	154	
รับจ้าง	< 2500 กรัม	8	12	$\chi^2 = 3.1718$ df. 1
	2500+ กรัม	64	99	$P > 0.50$
	รวม	72	111	

Copyright by Mahidol Univ

ตารางที่ 18 ง (ต่อ)

ตัวแปรควบคุม	น้ำหนักทารกแรกเกิด	กลุ่มศึกษา	กลุ่มควบคุม	ผลการทดสอบทางสถิติ
ค้าขาย	2500 กรัม	8	2	Fisher Exact test
	2500 กรัม	39	89	P = 0.0026
	รวม	47	91	
รายการฯ	2500 กรัม	5	18	χ^2 = 0.2247
	2500 กรัม	98	276	df = 1
	รวม	103	294	P > 0.50
เกษตรกร	2500 กรัม	-	1	Fisher Exact test
	2500 กรัม	3	3	P = 0.5714
	รวม	3	4	
จำนวนครั้งตรวจครรภ์ก่อนคลอด				
1-4 ครั้ง	2500 กรัม	2	4	Fisher Exact test
	2500 กรัม	3	8	P = 9.5992
	รวม	5	12	
5-8	2500 กรัม	13	22	χ^2 = 3.1970
	2500 กรัม	102	330	df = 1
	รวม	115	352	P > 0.05
9 ครั้งขึ้นไป	2500 กรัม	21	13	χ^2 = 3.7937
	2500 กรัม	229	282	df = 1
	รวม	250	295	P > 0.05

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 19 ง การกระจายและความถี่ของมารดาจำแนกตามลักษณะทางคลินิกและสังคม ของกลุ่มศึกษาที่มีลักษณะตามกำหนด

ลักษณะทางคลินิกและสังคม	จำนวน	ร้อยละ
อายุมารดา		
24-29 ปี	10	58.8
30-34 ปี	5	29.4
35 ปีขึ้นไป	2	11.8
รวม	17	100.0
ลำดับครรภ์		
2-3	15	88.2
4 ขึ้นไป	2	11.8
รวม	17	100.0
การศึกษา		
ประถมศึกษา	7	41.1
มัธยมศึกษา	6	35.3
ประกาศฯ วิชาชีพ	2	11.8
ปริญญาตรีขึ้นไป	2	11.8
รวม	17	100.0
อาชีพ		
แม่บ้าน	9	52.9
รับจ้าง	2	11.8
ค้าขาย	1	5.9
รับราชการ	5	29.4
รวม	17	100.0

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 19 ง (ต่อ)

ลักษณะทางคลินิกและสังคม	จำนวน	ร้อยละ
เกณฑ์เสี่ยงภัย		
โรคมารดา	15	88.2
ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์	2	11.8
รวม	17	100.0
การดูแลก่อนคลอด		
อายุครรภ์		
ระยะไตรมาสแรก	15	88.2
ระยะไตรมาสที่สอง	2	11.8
รวม	17	100.0

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright by Mai Jo University

สำนักหอสมุด

ภาคผนวก จ.

ตารางแสดงการจัดกลุ่มตัวแปร เพื่อวางแผนวิเคราะห์ข้อมูล

คำถาม	ตัวแปร	ชนิดของตัวแปร			ระดับการวัด				ตอบวัดถูประสงค			ตอบสมมติฐาน	
		ธรรมดา	อิสระ	ตาม	nom	ord	int	ratio	1	2	3	1	2
2	วันที่คลอด	/			/				/				
3	อายุมารดา	/					/		/				
4	การศึกษา	/				/			/				
5	อาชีพ	/			/				/				
6	ลำดับครรภ์	/				/			/				
7	ชนิดการดูแลก่อนคลอด	/			/				/				
8	คลินิค		/		/				/			/	
9	อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์	/					/		/				
10	เขาคลินิคที่สม่ำเสมอ	/					/		/				
11, 12	จำนวนครั้งตรวจครรภ์	/						/	/				
13	ประวัติการตั้งครรภ์	/			/				/				
14	โรคนรีเวช	/			/				/				
15	โรคเลือด	/			/				/				
16	โรคระบบต่อมไร้ท่อ	/			/				/				
17	โรคระบบหัวใจและปอด	/			/				/				
18	โรคระบบอื่น ๆ	/			/				/				
19	โรคอื่น ๆ	/			/				/				
20	ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์	/			/				/				
21	เกณฑ์เสี่ยงภัยประเภทที่สอง	/			/				/				
22	ชนิดการตั้งครรภ์	/			/				/				
23, 34	วิธีคลอด			/	/				/				
24, 35	อายุครรภ์			/		/			/	/	/	/	/
25, 36	น้ำหนักแรกเกิด			/		/			/	/	/	/	/
26, 37	คะแนนแอพการ์			/				/	/	/	/	/	/
27, 38	ความพิการแต่กำเนิด			/	/				/				
28, 39	สภาพทารก 7 วัน			/	/				/	/	/	/	/
29, 40	สาเหตุการตาย			/	/				/				

Copyright by Mahidol University

15475